Del L.do Madinaveitia



INSTITUCIONES CHIRURGICAS, Y CIRUGIA COMPLETA UNIVERSAL,

ILUSTRADA CON GRAN NUMERO de laminas finas, y muy fieles, que demueſtran al natural los mas preciſos Inſtrumentos, y Operaciones Chirurgicas, con una Diſſertacion de un nuevo methodo de amputar los brazos.

TRABAJO, Y ESTUDIO,

EN QUE POR MAS DE QUARENTA AÑOS SE EMPLEÒ EL DESVELO *del Doct. D. Laurencio Heiſter*, primer Medico, Cirujano, y Conſejero Aulico del Sereniſsimo Duque de Brunſvich, y Luneburg, &c. Cathedratico de Medicina, Cirugìa, Anathomìa, y Botanica en la Academia Juliacenſe de *Helmſtad*.

TRADUCIDA DE LA LENGUA LATINA, Y AñADIDA, ſegun la ultima impreſsion del miſmo Autor, por D. Andrès Garcia Vazquez, *Cirujano de Familia de ſu Mageſtad, con exercicio, y Colegial Fundador del Real Colegio de Cirujanos de Madrid.*

QUIEN, POR MANO DEL EXC.mo SEñOR D. JOSEPH DE CARVAJAL y Lancaſter, Decano del Conſejo de Eſtado, &c. la dedica al Rey, nueſtro Señor.

TOMO SEGUNDO.

Con Privilegio. En Madrid. Por D. MIGUEL FRANCISCO RODRIGUEZ. Año de 1748.

Se hallarà con el primero, y con la Cirugìa de Hyppocrates, y la Ar[...] Chirurgica, en la Librerìa de Franciſco Aſſenſio, junto al C[...] de Franciſco Manuel de Mena, Calle de las Carretas.

LICENCIA DEL ORDINARIO.

NOS el Lic. D. Sebaſtian Pelaez, Abogado de los Reales Conſejos, y Theniente Vicario de eſta Villa de Madrid, y ſu Partido, &c. Por la preſente, y por lo que à nos toca damos licencia para que ſe puedan imprimir, è impriman los Libros intitulados: *Inſtituciones Chirurgicas, y Cirugìa completa univerſal*, que ha traducido de la Lengua Latina al Caſtellano D. Andrès Garcia Vazquez, Cirujano de Familia del Rey nueſtro Señor (Dios le guarde) atento à ſer viſtos, y reconocidos, y no contener coſa opueſta à nueſtra Santa Fè, y buenas coſtumbres. Dada en Madrid à veinte, y uno de Marzo de mil ſetecientos y quarenta y ſiete.

Lic. Pelaez.

Por ſu mandado,

Joſeph Fernandez.

SUMA DEL PRIVILEGIO.

TIENE Privilegio del Rey nueſtro Señor (Dios le guarde) D. Andrès Garcia Vazquez, Cirujano de ſu Real Familia, para poder imprimir, y vender, por tiempo de diez años, los Libros intitulados: *Inſtituciones Chirurgicas, y Cirugìa completa univerſal*, que ha traducido al Caſtellano, y eſcriviò en Latin el Doct. Laurencio Heiſtero, ſin que otra perſona alguna lo pueda executar ſin ſu licencia, como mas largamente conſta de ſu original, deſpachado en Aranjuez à ocho de Mayo de mil ſetecientos y quarenta y ſeis.

FEE DE ERRATAS.

Pag.	*Lin.*	*Errata.*	*Correcta.*
12.	29.	caer.	creer.
57.	25.	dexar.	no dexan.
64.	32.	Efpañoles.	Hyppocrates.
76.	14.		*añade* Tabla 3.
154.	28.	Receptores.	Preceptores.
240.	ultim.	venidas.	venillas.
283.	5.	repela.	expela.
337.	13.	golge.	golpe.
400.	21.	de fuerte.	de fuerte que.
403.	29.	prollxo.	prolixo.

Efte Libro intitulado: *Inftituciones Chirurgicas, y Cirugìa completa univerfal, Tomo II.* traducido por Don Andrès Garcia Vazquez, Cirujano en efta Corte, advirtiendo eftas erratas corresponde con fu original. Madrid, y Agofto 13. de 1748.

Lic. D. Manuel Licardo de Rivera.
Corrector Gen. por fu Mageftad.

TASSA.

DON Miguèl Fernandez Munilla, Secretario del Rey nueftro Señor, fu Efcrivano de Camara mas antiguo, y de Govierno del Confejo: Certifico, que haviendofe vifto por los Señores de èl el Tomo fegundo del Libro intitulado: *Inftituciones Chirurgicas, y Cirugìa completa*, traducido de Latin en Caftellano por D. Andrès Garcia Vazquez, Cirujano en efta Corte, que con licencia de dichos Señores, concedida à efte, ha fido impreffo, taffaron à feis maravedis cada pliego; y el referido Libro parece tiene cinquenta y uno, fin principios, ni Tablas, que à efte refpecto importa trefcientos y feis maravedis; y al dicho precio, y no mas mandaron fe venda, y que efta Certificacion fe ponga al principio de cada Libro, para que fe fepa el à que fe ha de vender. Y para que confte lo firmè en Madrid à diez y feis de Agofto de mil fetecientos y quarenta y ocho.

Don Miguèl Fernandez Munilla.

TABLA

TABLA
DE LOS CAPITULOS,
QUE SE CONTIENEN EN ESTA SEGUNDA PARTE.

SECCION PRIMERA.

SECCION SEGUNDA.

De las operaciones Chirurgicas, que se practican en la cabeza.

De las operaciones Chirurgicas, que se instituyen en las palpebras, ò pestañas.

Cap.

De las operaciones Chirurgicas, que se hacen en los mismos ojos.

De los vicios del oìdo, que se curan con la mano, y escalpelo.

Cap.

De las enfermedades de las narices, que se curan con la mano, y escalpelo.

De los vicios, que en los labios se curan con la mano, y escalpelo.

De las enfermedades de los dientes, que se curan con la mano.

De las enfermades de las encias, que se curan con el beneficio de la mano.

De

to, haviendose dignado este Docto, y Real Congresso, no solo de participarme su establecimiento baxo la proteccion de su Real Monarcha; sino tambien dandome gracias por haver hecho comun en nuestra lengua semejante Obra: expressandome al mismo tiempo el gran gusto con que esperaba lo restante de ella, exortandome, y animandome à la mayor brevedad.

Y su Secretario, y primitivo Fundador el doctissimo, y celeberrimo señor Lic. D. Manuel Gomez de Lima, cuyo monstruoso, y elevado ingenio es bien patente, no solo en la Physica Chirurgica, sino tambien en el mas delicado gusto en lo que llaman *buenas letras*: Esta verdad se afianza con un singular Panegyrico, que en versos endecasilabos ha compuesto, y remitido en loor de nuestro clementissimo Soberano, por haverse dignado de erigir, y proteger el Real Colegio de Cirujanos de Madrid, y un Parecer en forma de Carta sobre el primer Tomo de esta Obra.

Ni tampoco han sido menores los elogios, que los cèlebres Cirujanos *Ulisiponenses* hacen al mismo assumpto, de los quales solo nombrarè à tres, que con mayores expressiones de verdadero afecto se han esmerado en repetir las mismas alabanzas, y son los señores Lic. D. Juan Vieyra de Silva, D. Manuel Dacosta, y D. Diego Martinez de Silva. Finalmente, la experiencia me ha mostrado, que la aceptacion de esta Obra ha sido igualmente bien recibida, tanto en estos Reynos, como en los de Lusitania: y aùn dudo si en estos ultimos con mayor excesso; bien es verdad, que quando dì principio à mis pobres tarèas, tuve tan presente el uno, como el otro Imperio, y no se engañò mi idèa: por lo que à todos doy repetidissimas gracias en nombre del Docto Heister, pues para ello me tiene dados amplios poderes.

Este segundo Tomo sale nuevamente corregido, y aumentado por su mismo Autor, en muchas partes de èl; y tambien, como en el primero, vàn puestas algunas ligeras Notas, y Observaciones mias, distinguidas con esta señal * y las mas de letra cursiva, las que, si no te gustaren, puedes omitir: pero lo que te encargo es, que no dexes de leer las que del Autor vàn puestas al pie de las planas, pues todas las que estàn traducidas contienen mucha doctrina, y las que vàn en latin solo sirven de corroborar, y afianzar à esta misma.

El tercer Tomo no saldrà tan aprisa como yo deseo, porque haviendose atrassado su reimpression en *Holanda*, à causa de las crueles, y prolongadas Guerras, que se han experimentado estos años, es forzoso que tambien alcanzasse esta calamidad al Orbe

Li-

Literario. Pero luego que esta cessò, me remitiò el Impressor de Amsterdàn todo lo restante, que yà havia salido de la Prensa, y conforme lo vaya traduciendo, irà entrando en la nuestra, porque la mayor parte de lo que tengo traducido no me sirve; y el mismo Heister me avisa, que los Tratados de *Partos, Lithotomia, y Hernias*, no solo los ha corregido, y aumentado, sino que los ha mudado casi en un todo: previniendome al mismo tiempo, *que me serà mas facil el hacer nueva traduccion, que corregir la que yà tengo hecha.* Por todo lo qual, y porque la Obra salga con la mayor perfeccion, que sea possible, es inescusable el que se retarde algun tiempo; pero todos los aficionados pueden estàr seguros de que no es por omision, ni descuido mio, sino que antes bien lo acelerarè quanto sea possible, con incessante desvelo.

Y pareciendome que el presente no era bastante volumen, le he añadido con la Dissertacion del nuevo methodo de amputar los brazos, porque à la verdad me ha parecido buena, ademàs de ser del mismo Autor; y tambien porque el tercer Tomo empiece con la quinta Seccion: pues no era conveniente, que siendo esta muy larga, fuesse dividida en dos Tomos, y dos Partes, por la grande incomodidad, y trabajo que se seguirìa en las citas.

El Indice de las cosas notables es muy breve: porque siendo casi toda la Obra un Indice general, puede suplir muy bien por èl la dilatada Tabla de Capitulos; y porque tambien he oìdo decir à algunos Doctos, que los Libros antiguos se estudiaban mejor desde el principio al fin, porque carecian de esta economìa; la qual no ay duda que es muy util en aquellas Obras, que de suyo son muy vastas, y dilatadas, ò que tal vez contienen mucho inutil; pero de todo esto carece la nuestra, pues està muy limpia de lo que puede ser *farrago*: y los defectos que se hallaren, confiesso que todos son mios, los que te pido disculpes, y enmiendes, *Amigo Lector*, por el gran deseo que tengo de servir al Publico, y de que tù te aproveches. *VALE.*

PRO-

PROLOGO DEL AUTOR.

DESPUES de haver tratado en la primera Parte de los cinco generos de enfermedades, que comunmente afligen al cuerpo humano con mas frequencia; esto es, *de Heridas*, *Fracturas*, *Luxaciones*, *Tumores*, *y Ulceras*, no solo en general, sino tambien con algunas particularidades; es muy consiguiente el que en esta segunda se trate en particular de todas las *Operaciones Chirurgicas*, ò à lo menos de las que en ella se puedan explicar. Asimismo tratarèmos de todos los restantes vicios que se originan en las demàs partes del cuerpo, que, ò no se trataron en el primer volumen, ò que su explicacion fue diminuta, y mayormente si para sus curaciones necessitan de algunas proprias, y singulares *encheiresis*, *instrumentos*, ò *maquinas*. Pero para mejor orden de lo que hemos de tratar, anteponemos primero aquellas que se hacen en muchas, ò en casi todas, ò à lo menos en varias partes del cuerpo; conviene à saber, *las sangrias*, *ò extraccion de sangre de las venas*, *excitar*, *ò abrir fuentes*, la aplicacion de los cauterios, ò hierros

ca-

calientes ; y finalmente cortar , ò separar con primor las excrescencias , y aun las partes enteras del cuerpo humano. Despues passamos à aquellas , que tienen sus proprios lugares , ò que no se hacen sino en cada una de las partes del cuerpo : En cuyo supuesto no serà estraño , ni fuera de razon , el que demos principio por aquellas , que acaecen en la cabeza , principalmente en cada una de sus partes , v. gr. *la Calvaria , Palpebras, Ojos , Oìdos , Narices , Labios , Dientes , Encias , Lengua , Paladar , Tonsilas , Ugula ,* y otras.

Despues hablarèmos de las operaciones, que son acomodadas à los vicios del *cuello*, siguiendoles las que se hacen en el pecho. En la tercera Parte se tratarà de las que se practican en el Abdomen , ò vientre inferior , y de las partes propinquas à èl , como el *Ano* , las partes pudendas de ambos sexos; y finalmente en lo ultimo tratarèmos de las operaciones que se hacen especialmente en los brazos , y pies : Y aunque el numero de estas operaciones sea tan grande , y maravilloso , como tambien muy varios sus methodos ; con todo esso , procurarèmos describir

con

con gran cuidado aquel orden, ò methodo que tenèmos por mejor, y juntamente los instrumentos que tenèmos por mas idoneos. Pues de esta suerte espero, que no solo los jovenes principiantes encontraràn los primeros, y sòlidos fundamentos del Arte Chirurgico, sino que tambien los que sean versados en la Cirugìa hallaràn en estos nuestros preceptos, è institutos alguna cosa con que poder perfeccionar su ciencia, y Arte. *VALE.*

INS-



INSTITUCIONES CHIRURGICAS.

SEGUNDA PARTE.

SECCION PRIMERA.

EN QUE SE TRATA DE LAS OPERACIONES Chirurgicas, que se hacen en muchas partes del cuerpo humano.

CAPITULO PRIMERO.

DE LA ARTIFICIAL EFUSION DE SANGRE de las venas, llamada comunmente sangria.



1 ESTE volumen, en que se trata de las operaciones Chirurgicas, hemos tenido por bien el darle principio por la *efusion de sangre artificial*, que se hace de las venas, llamada comunmente *sangrìa*, no solo porque es una operacion la mas frequente, sino porque tambien se executa en diversas partes del cuerpo, *abriendo la vena con lanceta, ù otro instrumento sutil, y agudo*, evaquando *Què sea sangria.*

tanta porcion de ſangre, quanta por el juicio del Medico ſe tiene por baſtante para reſtituìr al hombre en ſu ſalud, ò bien para conſervarla.

Es una antigua, y utiliſsima operacion.

2 Igualmente ſe puede decir, no ſin razon, que es una operacion Chirurgica muy antigua, y en realidad muy utiliſsima, como ſe colige de *Hypocrates, Celſo,* (*a*) y de otros Eſcritores antiquiſsimos de la Arte Chirurgica, y ſe usò, y celebrò cerca de tres mil años à eſta parte; ſin embargo de que no han faltado Profeſſores, aſsi antiguos, como modernos, que ſiguiendo à *Eraſiſtrato*, v. g. *Paracelſo*, *Helmoncio*, *Porcio*, *Bontekoe*, *Gehema*, y otros, llamaron à la ſangria operacion perniciosiſsima, y del todo ilicita, y à los Cirujanos que la practìcan, hombres nocivos, y crueles. Pero ſi no me engaño, eſtas ofenſas, y vituperios con que perſiguen à eſte nobiliſsimo auxilio de la ſalud, ſon voluntarias, ſin fundamento, y del todo injuſtas: pues ciertamente la experiencia enſeñò à los Medicos en eſtos tiempos, que caſi ningun remedio ſe encuentra en toda la Medicina, ni tan prompto, ni tan util para curar, y precaver las enfermedades, como el de la ſangria; y aſſeguran algunos, que los Medicos la aprehendieron de cierto animal *amphibio*, llamado *Hypopotamo*, el qual ſe abre las venas en ciertos tiempos con algunas ſutiles cañas. (*b*)

Algunas veces es dificil.

3 A la verdad, ſi ſeguimos el parecer del vulgo, no ſe hallarà coſa mas facil, que el ſacar la ſangre. Confieſſo, y tengo por cierto, que ay algunos hombres, que tienen las venas de tal ſuerte grandes, y manifieſtas, que aun por los Principiantes ſe pueden ſangrar con facilidad, y ſin el menor cuidado; pero al contrario otros las tienen tan delgadas, y ocultas, que no ſe pueden abrir ſin peligro, ni aun encontrarſe por el Cirujano mas experto; porque eſtando tan cerca de ellas las arterias, nervios, y tendones, puede acontecer con facilidad el que alguno de eſtos ſe corte con la lanceta, ò à lo menos ſe dañe, ò hiera: y quando ſucede eſto (como la experiencia lo ha moſtrado) ſe ocaſionan graviſsimos accidentes, v. g. terribles dolores, *diſtenſion* de nervios, convulſiones, inflamaciones, fluxos de ſangre, aneuriſmas, y gangrenas, y tal vez una crueliſsima muerte. De donde ſe infiere, que ſi alguna operacion pide cuidado diligentiſsimo, es la ſangria; y à la verdad, no pocas veces pierden la fama, y eſtimacion los Cirujanos, principalmente los no muy practicos, que, ò

(*a*) Medic. lib. 2. cap. 10.
(*b*) Vide Polidor. Virgil. de Rer. Juvent. mihi pag. 65.

ò demasiado de timidos, ò no entran la lanceta lo necessario para abrir bien la vena, ò lo hacen con desacierto: lo que tambien suele suceder à los jovenes jactanciosos, y arrogantes, que confian de sì mas de lo necessario, de que resulta, que no pocas veces se practìca esta operacion con poca felicidad.

4 El Cirujano que se quiere portar con destreza, y promptitud en abrir las venas, no debe tener la mano ruda, ni pesada, sino agil, y suave, y nunca tremula: la vista veloz, y clara; y finalmente, un animo resuelto, y nada timido: porque de otro modo, ò no acertarà con la vena, ò por casualidad moverà algun daño, de que muchas veces suelen los hombres perecer. Esta es la razon, por la qual la ligereza, y promptitud de los Cirujanos en practicar las sangrias, les falta las mas veces poco à poco, segun vàn envejeciendo. Quanto mayores son en la edad, tanto mas se les disminuye la vista, y las manos se ponen menos seguras, y mas tremulas. *Què circunstancias ha de tener el Cirujano para sangrar con acierto.*

5 El *instrumento* con que en nuestros tiempos suelen los Cirujanos las mas veces executar las sangrias, se llama *Scalpelo Chirurgico*, *Phlebotomo*, *ò lanceta*, cuya figura, y forma que debe tener, yà la mostramos con claridad Tab. I. lit. A, y en la Tab. II. fig. 9. Ante todas cosas hemos de prevenir à los Cirujanos, què estèn prevenidos de lancetas; no tanto en abundancia, quanto que estas sean las mas escogidas, en lo sutil, y agudas, aunque no muy anchas, ò dilatadas, pues de este modo se pueden abrir las venas con muy pocos dolores, y en muchas personas sin la menor tardanza. Ay muchos en Alemania, principalmente en la *Suevia*, *Franconia*, *Baviera*, y en nuestra inferior *Saxonia*, que aplican de tal suerte aquel antiguo genero de instrumento, llamado *Phlebotomo Germanico*, y en su idioma (*Fliete*) Tab. II. fig. 3. que con los dedos de una mano comprehenden à la parte B, y puesta sobre la vena la punta A, un dedo de la otra empuja à la parte C, y de esta forma meten la lanceta casi de la manera que lo acostumbran los *Albeytares*, ò Veterinarios para abrir las venas à los cavallos. Otros Cirujanos, y Bañadores usan para esta operacion de un instrumento mas artificioso, y de muelle, que los Alemanes llaman *Schnapper*, ò *Schnapperlein* (fig. 4.) que le tienden, y ponen sobre la vena el corte, ò punta A, y despues aprietan en la B. Otros usan un *Phlebotomo* en forma de saeta, (*a*) hiriendo la vena casi del mismo modo que con lanceta. Pero finalmente, sea de estas cosas lo que fuere, como ciertamente no *Instrumentos para sangrar con acierto.*

(*a*) Figuram videbis apud Cronium in libelo de venæ sect. p. 3. fol. 4.

es igual en todos los hombres la situacion de las venas, ni su figura; es tambien consiguiente, el que no siempre son tan utiles semejantes instrumentos como la *lanceta*, no obstante que algunos de nuestros Cirujanos executan las sangrias primorosas con las *lancetas Germanicas*, fig.3. y 4. bien que los Franceses no las tienen en uso el dia de oy.

Donde se ha de instituìr la sangria.

6 Aunque se suelen hacer las sangrias en varias partes del cuerpo, v. g. *Brazos, manos, pies, frente, sienes, cuello, lengua; miembro viril, y otras*, con todo esso, con mas frequencia se executan en las venas que estàn cerca de la *flexura* del codo; por lo qual nos ha parecido, no solo el exponer, y declarar la sangria de ellas, sino tambien el estendernos con alguna prolixidad à las de otras partes.

CAPITULO II.

DE LA SANGRIA EN LAS VENAS del brazo.

Prevenciones para la sangria.

1 MUY notorio es, que la sangria en el brazo se hace en las venas que estàn à la parte interna del codo; y para que esta operacion se haga con felicidad, serà bien prevenir à los Cirujanos varias cosas, de las quales unas miran à la preparacion para la sangria; otras que se deben executar al tiempo de esta; y otras finalmente, que son necessarias despues de sacada la sangre. De todas, y de cada una trataremos, guardando la orden, y metodo que le corresponde. Por lo que toca à la preparacion, es necessario tener dispuesto lo siguiente: 1. una faxa, ò venda de una braza de largo, y algo mas de dos dedos de ancho, y si pareciere conveniente, se le pondràn en los extremos algunos remates mas angostos. 2. dos cabezales quadrados. 3. algunas tazas, vidrios, ò vasos acomodados para recibir la sangre. 4. una esponja con agua caliente. 5. alguna porcion de vinagre, vino, ò agua de la Reyna de Ungrìa, para confortar al que se sangrare, por si fuere necessario. 6. dos assistentes de animo fuerte, para destinar al uno à que tenga la luz, y el vaso en que ha de caer la sangre; y al otro para que lleve todo lo necessario que se pueda ofrecer. 7. una candela de cera flexible, quando se ha de hacer la sangria de noche, ò en parte obscura. 8. una silla algo reclinada, aunque para los timidos serà mas conveniente en la cama, por si les sobreviene algun desmayo. 9. finalmen-

te

te conviene, que el Cirujano tenga igual cuidado de que no le moleste el pelo, la corbata, ni las mangas de su camisa, ò vestido. 10. Despues no han de mover al sangrado del lugar mismo en que se hizo la operacion, como con poca felicidad se ha practicado por algunos Cirujanos. 11. Tambien deben estàr expeditos para hacer la sangria con ambas manos; porque asi como es mas proporcionada la diestra para abrir las venas del brazo diestro, asi la siniestra lo està para executar esto mismo en las del siniestro. Pues ay algunos, que no se les puede sangrar sino de este, porque en el diestro suelen estàr las venas muy escondidas.

Què se debe observar en el mismo acto de la operacion.

2 *Si la sangria, ò seccion de la vena se quisiere executar con acierto, se han de observar muchas cosas* en el acto mismo de la operacion. Lo primero, que el Cirujano registre con cuidado el brazo del que se ha de sangrar, para observar perfectamente las venas, mandandole que lo estienda àzia su pecho, bolviendo, y levantando la camisa desde el puño, hasta bien cerca del ombro; pero en todo caso, que no quede alli muy apretada: luego darà dos bueltas con una cinta, un dedo police de ancha, y media braza de larga, tres dedos mas arriba de la flexura del codo, (Tab. 11. fig. 1. D.) uniendo las guias, ò extremidades con nudo firme; y no serà inutil, si antes de poner la cinta se reconocen bien con el tacto, y la vista las venas, arterias, y tendones, porque suelen variar su situacion en muchos individuos: por la qual oprimidas las venas por el impedido curso de la sangre, se hinchan, y levantan, poniendose manifiestas. La cinta, que mas frequente usan los Cirujanos, suele ser roxa, pero en esto no ay cosa segura, y lo mismo es de qualquier otro color. Aplicada esta del modo dicho, se baxa un poco el brazo, y se pone junto al pecho, y sacando la lanceta del *estuche*, se pone en medio (como se muestra Tab. 11. fig. 5. A) abierta casi en angulo, y asidos con los dientes sus extremos, ò cañuelas: en el interin se ponen las venas mas turgentes, y mas claras à la vista del Cirujano; y en este estado, buelve à tomar el brazo del paciente como antes, *le estiende, y le arrima, ò assegura en su pecho*, y manda, que el Ministro que tiene el vaso, y la luz se ponga en lugar conveniente.

En primer lugar, què vena se ha de abrir.

3 Despues de esto, se ha de explorar qual entre las venas descubiertas estè la mas aparente, y mas acomodada para hacer la sangria. Aqui se debe observar, que las mas veces se encuentran (principalmente en el brazo) tres venas, de las quales la primera se llama *Cephalica*, y se registra en la parte exterior, ò mas alta del brazo. (Tab. 11. fig. 1. A.) La segunda se llama *Basilica*, puesta

en

en la parte interior de èl, y se llama vena *Hepatica*, ò del *Higado* en el brazo derecho, y en el izquierdo *Esplenica*, ò del *Bazo*, (letra B.) Finalmente la tercera està colocada sin rectitud, haciendo figura *obliqua* entre las dos antecedentes (letra C.) se llama *mediana*, ò comun. Esta, y la *basilica*, por ser algo mayores, las mas veces arrojan mayor cantidad de sangre, que la cephalica; pero con frequencia suelen ser mas peligrosas las sangrias de ellas, porque debaxo de la *basilica* ay una grande arteria, *y nervio brachiales*; y baxo de la *mediana* el tendon del musculo *bicipite*. Por lo qual se tiene por mas conveniente el herir la cephalica, y mayormente los Principiantes, ò que aùn no estàn muy expertos en el Arte. Pero siempre que la positura de las venas es tal, que escasamente se suele descubrir una, entonces verdaderamente no ay eleccion, ni queda otro resguardo de la salud, que el que dà la ocasion, con la circunspeccion, y prudencia del Cirujano.

En què lugar se ha de abrir la vena

4 Yà que se ha establecido, què vena, entre las demàs, es à proposito para sacar sangre, tambien se ha de tener presente en què lugar se debe abrir, que serà en el que parezca mas *ancha*, y mas *clara*. Si huviere cicatrices de otras sangrias, entonces no conviene abrirla en la parte superior de ellas, sino en la inferior, para que salga mejor la sangre, porque casi siempre està mas estrecha la vena en la parte de arriba, por causa de las cicatrices. Y por esto quando se haga la primera sangria, siempre se ha de procurar herir la vena en la parte mas alta que sea possible, para que en las demàs cisuras que se sigan salga siempre la sangre con libertad, porque de lo contrario pocas veces se lograrà el hacerlo con primor, y libertad.

Què se ha de hacer immediato antes de la incision.

5 Antes que se aplique al cutis la lanceta, quando las venas no estàn manifiestas, no es estraño el que con la mano, ò dedos se friegue blandamente la parte inferior del brazo, y como elevando la sangre àzia el codo, para que la vena se entumezca, y engruesse; y si la sangria fuere en el brazo derecho, debe el Cirujano comprimir la vena àzia la cinta con el dedo police de la izquierda, para que la sangre no retroceda à abaxo, ni la vena se pueda mover de su lugar. Oprimida assi fuertemente, se ha de fixàr la vista con el mayor cuidado en aquella parte, que se ha establecido para meter la lanceta: la que se tomarà de la boca, y assegurandola por su mitad entre los dedos police, è indice, se afirmaràn los demàs dedos sobre el brazo del paciente, para que la mano no pueda vacilar, ni moverse, mientras que se hace la cisura.

Des-

6 Despues de esto, con suavidad, y diligencia se ha de empujar la lanceta con los dedos police, è indice, hasta que aya penetrado la vena; y en el mismo instante se ha de mover àzia arriba algun tanto, para que la cisura se haga alguna cosa mayor, y assi en breve tiempo pueda salir juntamente, mayor copia de sangre. No se puede dàr regla fixa de su longitud; pero serà muy comoda, si ocupare la distancia de dos veces el gruesso de un cuchillo, mirado de *lomo*, ò *espalda*. Procurando en todo caso, que el hierro no se introduzca con mucha violencia, ni timidèz, porque assi como con esta no se rompe sino la superficie del cutis; assi tambien quando entra muy profundo, ay peligro de herir acaso alguna arteria, nervio, ò tendon. Tres suelen ser ordinariamente las cisuras, ò cortes de las venas; pues una se hace recta, ò à lo largo de la vena, Tab. 11. fig. 2. let. A. otra transversa, (let. B.) y otros semitransversal, diagonal, ò al *sesgo*. (letr. C, y D.) Pero quando se huviere de hacer la sangria del brazo izquierdo, entonces tomando el brazo el Cirujano con la derecha, harà con la izquierda todo lo que dexamos dicho arriba de la derecha. Si se ha de abrir la vena con lanceta, ò Phlebotomo Germanico, (fig. 3.) se oprime la altura de la vena A, asido el extremo B. con la mano siniestra, y con el impulso del dedo de la mano diestra, se introduce la punta en la vena. Si alguno quisiere usar del escalpelo, ò lanceta de muelle, (fig. 4.) levantando el *manubrio*, ò *asidero* C, y aplicando sobre la elevacion de la vena la punta A, se harà una leve compression en la B, para que la punta se introduzca, y la abra.

Como se debe hacer la misma cisura.

7 Herida yà la vena por qualquier modo, corre la sangre con velocidad, ò apaciblemente, al punto se debe quitar la lanceta, la que pondrà sobre el plato, y de ninguna suerte sobre la cama, no sea que por casualidad se pierda, ò se hiera el enfermo: interin saldrà la cantidad de sangre que parezca util, y conveniente. Quando no sale con el impulso, y brevedad necessaria, esto suele consistir por estàr demasiado apretada la cinta, y entonces se irà afloxando poco à poco, no solo para que las arterias oprimidas se pongan en libertad, sino tambien para que continùe el torrente que empezò. Suele algunas veces servir de impedimento à la libre salida de la sangre el estàr el cutis muy tirado, ò por atravesarse algun poco de pinguedo, ò gordura: si fuere por esta, se reprimirà un poco con el dedo, ò con una esponja humeda, y suave; y si lo primero, se doblarà algun tanto el brazo. Tambien suele ocasionarse por ser la sangre muy grues-

Què se debe hacer despues de haver picado.

gruessa, que deteniendose en la cisura, no solo impide el curso, sino que pone la circunferencia dentro, y fuera llena de cruor; y para remediarlo se limpiarà, y humedecerà con la esponja mojada en agua caliente. * Muchas veces me ha sucedido, que estando bien abierta la vena, no obstante no salia la sangre en arco, por causa de estàr muy frio el brazo, y mano del paciente: en cuyo caso hacia que se metiesse en una vasija de agua caliente, y à falta de ella, que se calentasse la misma mano, acercandole unas brasas, lo que siempre me sucediò felizmente.

Què debe hacer el enfermo, y los asistentes.

8 Para que el brazo del paciente no se canse, y debilite, debe el Cirujano sustentarle cerca del codo: despues de esto, debe introducirle en la mano algun pedazo de bastòn, ò cosa redonda, para que continuamente le dè bueltas, cuyo movimiento ayuda mucho el ascenso de la sangre àzia el codo, y mayormente si à este se juntare alguna muy leve tòs, que el enfermo suscite voluntaria. Los asistentes no atenderàn à otra cosa, que à lo que se les ordene, v. g. el uno que aparte el vaso, que yà està lleno, y al mismo tiempo presente otro para recibir mas: y el otro tenga promptos cabezales, vendas, y algun licor espirituoso, por si fuere menester.

Quanta ha de ser la cantidad de sangre que se ha de sacar.

9 Què cantidad de sangre se ha de sacar en qualquier caso, y accidente, esto en realidad se debe determinar por el Medico presente, quien atenderà à la enfermedad, temperamento, fuerzas, y otras circunstancias del enfermo. Pero si en alguna ocasion, ò Lugar se hallare el Cirujano sin Medico, y ocurriere (lo que suele ser muy frequente) el venir à los hombres alguna enfermedad grave, y repentina, en que parece que la sangria puede ser unico auxilio, y remedio, ò porque yà tienen experiencia de que lo es para precaverse de ella; entonces es conveniente, que el Cirujano le saque la cantidad que considere correspondiente à las fuerzas, y enfermedad, porque esto por la mayor parte carece de peligro. Muy sabiamente tienen prevenidos las Leyes los casos en que pueden sangrar los Cirujanos sin asistencia, ni orden de Medico; pero si algunos hombres, conservando el calor natural, y robustèz, ni se ponen pàlidos, ni enflaquecen cosa alguna, ni se desmayan, ni perturban; en estos puede dexar el Cirujano, que salga algun tiempo mas, que en los que experimenta palidèz, y falta de animo.

Quando debe cessar la sangre, y unir la cisura.

10 Quando parece que ha salido yà la cantidad suficiente, conviene al punto quitar la cinta, y con los dos dedos de la mano derecha, esto es, el indice, y medio guiados casi en gyro sua-

suavemente sobre la cisura, se debe alargar, y unir el cutis; porque es cierto que de este modo se suelen comprimir con facilidad las bocas, ò labios de las venas. Y mientras se hacen estas cosas, el segundo asistente lleva los cabezales, y vendas, y el mismo Cirujano aplica sobre la solucion un pequeño cabezal, que ha de tomar con la mano derecha; pero de tal suerte, que apartando un poco los dedos de la mano izquierda, dexe salir antes de ponerle toda la sangre, que se huviere desprendido entre el cutis, y la vena, y puesto yà el cabezal menor, se cubre con el mayor, sosteniendolos con el police, como se ha dicho, mientras se rodèa la venda. (a) Antes de sobreponer las faxas debe el Cirujano limpiar aquella sangre, que està pegada al brazo, con una esponja, ò tohalla humeda; esto se debe observar con mas cuidado en las mugeres, y señoras nobles, porque en el mismo dia suelen ser visitadas de otras, y porque ninguna cosa llevan con mas enfado, que el que se les registre, y vea la camisa manchada con sangre. Si la primera venda se huviere manchado algo, se cubrirà con otra limpia; omitimos aqui la descripcion de la ligadu[illegible], haviendo de tratar muy largamente el Tratado de ellas. * En nuestra España, por lo regular, se suele poner el dedo police (de la mano diestra, ò siniestra) sobre la cisura, antes, ò despues de quitada la cinta, y tomando el cabezal con la mano libre, se arrima à la cisura, y con èl en cierto modo se levanta àcia arriba, y se comprime el labio inferior, y con el police se hace la misma diligencia, pero con movimiento contrario, esto es, àcia abaxo, por cuyo medio quedan juntos ambos labios, y se consigue mas breve la union: y aunque parezca prolixo no quiero dexar de advertir, que quando se aya de sangrar alguna persona delicada, es muy conveniente que el Cirujano se lave antes las manos, y especialmente si toma tabaco de polvo, pues de este modo, sin duda, escusarà el escozòr, y dolor, que de su contacto se induce en la cisura, y en especial si se pone el police sobre ella.

Què se ha de hacer despues de ligada la sangria, y tambien si el enfermo se desmaya.

11 Ligada yà perfectamente, bolverà el Cirujano la manga de sobre el codo à la muñeca, y doble de tal suerte el brazo, que le ponga la mano sobre el pecho, ò la boca del estomago; y mande finalmente al enfermo, que se abstenga de moverle sin gran

B

(a) Ay no pocos entre los Cirujanos, que se contentan con poner solo un cabezal; pero no ay duda que poniendo dos se hace mas firme la deligacion: unos ponen el cabezal seco, otros mojado en espiritu de vino, ò vinagre; pero yo en lo mismo estimo lo uno, que lo otro.

gran necefsidad, porque no fufcite algun fluxo de fangre, ò inflamacion, y fupuracion, como facilmente puede fuceder. Quando defpues de facada la fangre padece el doliente perturbacion del fentido, ferà muy à propofito el aplicarle à las narices agua de la Reyna de Ungrìa, ù otro confortante, vino, ò vinagre, fregandole con ellos blandamente las fienes, y cara, ò rociarla con agua fria; y fi la eftacion, ò eftancia fueren calientes, fe abriràn las ventanas, para que con el ambiente que de nuevo entra, fe reftauren los efpiritus, y fuerzas del paciente. Si huviere à la mano alguna cofa confortante, ò vino generofo, no ferà ageno el que tome algun forbo. Reftablecido de efte modo el enfermo, lavarà el Cirujano fus manos, y lanceta, y enjugandola con gran cuidado, la guardarà en fu lugar.

Què parecer fe ha de dàr de la fangre.

12 Defpues de efto fe acoftumbra muy de ordinario, que el Cirujano, ò tambien el Medico, fi eftuviere prefente, el que rebuelva la fangre la mire, y exponga fu parecer fobre ella, lo qual, y el lugar donde fe debe hacer lo puede efcoger à fu arbitrio; y ante todas cofas debe eftàr prevenido de no pronofticar al enfermo, fi eftuviere defpejado, otra cofa que bondad, yà fea la fangre buena, yà mala; porque apenas fe puede explicar quanto aprovecha para reftituir la falud los prefagios alegres, como al contrario, quantas calamidades graviſsimas mueven, y fufcitan los triftes. Y afsi, quando la fangre eftà florecida, puede affegurar el Cirujano que es feñal certifsima de la prefente, ò proxima fanidad. Pero al contrario, fi tiene mal color, ù otra dañada, ò viciofa calidad, declare que fu efufion ha fido muy faludable, teniendo mayor efperanza de que la falud fe reftituya facada efta fangre viciofa, y juntamente quitados con ella muchos perjuicios que amenazaban. Si el enfermo fe privò del entendimiento, entonces, de efta mifma imbecilidad fuya, tome affumpto el Cirujano para conocer la eficacia, à que aplicada à èl la Medicina, efcufa muchos daños venideros, y que ay mayor efperanza de que la falud fe reftituya. (*a*) Propueftas afsi eftas cofas mas apacibles, y otras de efte genero, conviene que la fangre fe ponga en lugar templado, hafta que buelva el Cirujano, ò el Medico.

Si fea fegura la bebida, y el fueño defpues de la fangria.

13 Quando por acafo tienen los pacientes gran fed defpues de la fangria, no del todo fe les debe negar la bebida, con la que

(*a*) *De judicio ex fanguine per venam emiffo* habemus Libellum Jeffenii à Jeffen à *Brunone* iterum cum Notis editum, & Frid. Hoffmanni Differtationem, Halæ 1727. editam.

que pueden templar, y principalmente si apetecen las pociones, ò sorbiciones tenues delgadas, ò ligeras. Està puesto en costumbre por algunos Franceses, que al punto que se ha sacado la sangre beban agua fresca, ò fria, principalmente si la curacion se hizo para precaver las enfermedades, que provienen de la sangre encendida. Aunque el beber assi puede ser bastante saludable en los hombres de disposicion calida; con todo esso parece que es dañosa en los de temperamento enfermo, y frio, porque estos las mas veces se socorren con algunas sorbiciones, ò bebidas calidas, v. gr. thè, bayas de enebro, ò caphè, tomadas en muy moderada cantidad. Si alguno preguntare què juicio se ha de hacer del sueño despues de la sangria, si sea bastante seguro, y saludable, ò pernicioso, y ageno; entonces, à la verdad, la respuesta està en question, ò es varia; porque quando se hizo la sangria para conservar la entereza del cuerpo, ò digamos casi de prevencion, entonces ciertamente parece mejor que en lugar del sueño tenga algunos suaves, y blandos coloquios, ò algun ligero juego, ò passeo para expelerle, y no entregarse à èl; aunque es verdad que ay peligro de que con el sueño se afloxe, ò desate la venda, y venga fluxo de sangre. Otra es la razon de aquellos que reposan, ò por grande flaqueza, ò por la enfermedad, pues à estos no del todo se les ha de prohibir el sueño despues de sangrados, mayormente si fueron molestados de continuas vigilias; porque el cuerpo languido, y dèbil algunas veces se refuerza grandemente con semejante sueño. Entre tanto debe haver siempre un assistente muy immediato al que duerme, para que cuide que no se desate la venda, ò si estuviere desatada comprima la cisura con el dedo, y contenga el fluxo de la sangre, y sin perder tiempo procure llamar al Cirujano, para que estorve otra vez este daño.

Què se debe hacer en la segunda visita.

14 En la siguiente visita por la mayor parte se acostumbra el bolver à enseñar la sangre al Medico, ò Cirujano, para hacer juicio de ella como en la antecedente: no conviene el proferir pronostico alguno, sino es que pueda excitar alegria en el animo del enfermo; registrarà la sangria, y reconocerà si los cabezales permanecen en el lugar que conviene, y si estuvieren despegados buelva à aplicar del *revès* el uno à lo menos, y dexando moderadamente apretada la venda, permanecerà puesta por uno, ù dos dias, hasta que la cisura estè cicatrizada; y aun entonces debe separarse con gran tiento el cabezal, si èl no lo huviere hecho por sì. Es digno de observarse aqui, (como de passo) que ay

algunos hombres de complexion calida, que derraman la sangre que se ha sacado en agua fria, y por esta razon juzgan, que aquel vehemente ardor de la sangre por alguna oculta simpatìa se puede apagar, ò disminuir no poco; cuya obra, aunque del todo falsa, è inepta, con todo esso, porque no ay peligro, antes suele ser del caso para conmover el animo del hombre credulo, no del todo parece que se ha de condenar, y menospreciar, sino antes bien alabarlo, y aplaudirlo.

CAPITULO III.

DE LA SANGRIA POR LAS VENAS de la mano.

Què venas se deben abrir en la mano.

1 ENTRE las muchas venas que ay en la mano, principalmente se suele sangrar de dos: la una se llama *Salvatela*, y la otra *Cephalica*. Aquella se ramifica, y corre por la parte exterior de la mano, en derechura del dedo minimo, y anular; tambien se llama *Esplenica*, esto es en la mano izquierda, por lo que muchos Medicos antiguos creyeron, que ella se podia herir saludablemente en las enfermedades del bazo, y melancolicas. La *Cephalica* corre entre los dedos police, è indice, y toma su proprio nombre en primer lugar, porque su sangria pareciò à los Medicos antiguos muy util, y à proposito para curar los males de la cabeza. Pero aunque sea claro, y manifiesto que las mas veces sale la sangre de estas venas con mas escasèz, y dificultad que de las de los brazos; con todo esso es dificil de arrancar aquella antiquissima opinion de caer en qualquiera de ellas, muchas virtudes; bien que à la verdad, ello no se puede sostener sobre fundamentos sòlidos, pues su efecto es el mismo que las de los brazos. Pero no obstante debe el Cirujano abrirlas alguna vez, principalmente si los enfermos, como muchas veces acontece el que es necessario que las proponga, alentandolos, y dandoles buenas esperanzas de que es utilissima; y porque tambien algunas veces estàn mas patentes, y claras que las restantes del brazo. Añadese à esto, que las mugeres preñadas en muchos lugares de Alemania, en los ultimos meses del preñado, y cerca del tiempo preciso del parto, piden, y toleran de mejor gusto las sangrias de la mano, que del brazo, porque se persuaden que assi se debilita menos el *Feto*.

Quan-

2 Quando se han de abrir las venas de la mano, es muy conveniente, y acomodado, quando por sì no estàn muy manifiestas, y claras; el meter la mano en agua caliente, y bañarla bien con los dedos, para que poco à poco, y sin sentir, siendo delgadas, se engruessen, y se hagan mas visibles; despues se atarà una cinta cerca de la muñeca, para que se mantengan llenas, y no se desvanezcan otra vez: Luego se enjuga, y limpia la mano, se assegura la vena, y se rompe en el lugar mas comodo, con el orden que se ha dicho en el Capitulo antecedente. *,, Aqui siempre es muy util el tender la lanceta, y hacer la cisura algo mas ,, larga, y no entrando la punta muy derecha àcia el centro, y ,, procurando tirar el cutis igualmente quando se assegura la vena, porque de otra suerte ay peligro de passarla, de que se ,, aporisme, y de que no salga bien la sangre, la que si estuviere perezosa se añadirà mas agua caliente; y en haviendo salido la suficiente cantidad; se sacarà la mano, se lavarà con ,, agua tibia, se unirà la cisura, y ligarà con su cabezal, y venda. Como esta sangria se suele hacer en menor vasija, y cantidad de agua que en el pie, y por consiguiente suele estàr mas ,, caliente; las mas veces se observa un *coagulo*, en que toda ,, ella parece (como suelen decir, un pedazo de higado) se assusta ,, la gente, è infaman al Cirujano de que se ha descuidado, y ,, dexado salir mucha: por lo que es conveniente que le prevenga, que ni es descuido suyo, ni malicia de la sangre, sino efecto ,, de la agua caliente, &c.

Còmo se deben abrir las venas de las manos.

CAPITULO IV.

DE LA SANGRIA DE LAS VENAS *de los pies.*

1 EL herir las venas de los pies para sacar la sangre no es nuevo, porque yà lo observaron los Medicos antiquissimos, teniendola por muy eficacissimo auxilio contra las graves enfermedades de la cabeza, del pecho, y de otras, que se originan por la detencion de los menstruos en las mugeres, ò del fluxo hemorroidal. De aqui es, que los Cirujanos ayan empezado à señalar tiempo à las venas del pie, con los nombres de *Cephalica*, y *Saphena*. Llamaron *Cephalica* à la vena que corre junto al dedo police, ò mayor del pie, y que mira à su parte in-

Què venas se deben abrir en los pies.

interior: à la otra, que ſe eſtiende por los dedos menores, la llamaron *Saphena*, lo que parece practicaron ſin baſtante razon. Pero à la verdad, ſegun mi parecer, ſiempre ſe debe elegir la que eſtuviere mas patente, y manifieſta, pues de todas ſe conſigue igual efecto de la evaquacion: y quando no ſon acomodadas para herirlas en los extremos de los pies, no ay inconveniente de hacerlo junto à los *Maleolos*, ò *Tobillos*, y aun mas arriba, y aunque ſea junto à la rodilla, como yo miſmo lo he hecho algunas veces; mayormente porque aqui no ay tanta facilidad de herir los nervios, y tendones como en el extremo pie. Por lo demàs *ſe debe precaver el Cirujano de no ſangrar del pie à las mugeres ſolteras, ſin conſejo de algun Medico prudente*, porque no pocas veces ſuele ſuceder, que las doncellas viciadas, quando fingen detencion de meſes, y pretenden arrojar el feto con eſte malvado artificio, haciendo tambien complice al Cirujano, muy à coſta de ſu eſtimacion, honra, y fortuna.

De què manera ſe ha de abrir la vena.

2 Para que mas facil, y felizmente ſe puedan abrir las venas de los pies, conviene meterlos ambos en agua caliente, haſta que las venas ſe acrecienten lo baſtante: hecho eſto, reconocerà el Cirujano en què pie eſtàn mas deſcubiertas, porque en realidad lo miſmo es en todas las enfermedades dichas ſangrar del pie derecho, que del izquierdo, con tal, que eſta operacion ſe execute con baſtante promptitud, y facilidad. Eſtando yà ſeguro en la eleccion, ſe atarà la cinta dos dedos tranſverſos ſobre los maleolos, y en quanto el Cirujano previene la lanceta, como ſe dixo en el Cap. 2. n. 2. ſe mete el pie en el agua caliente, y puesta una rodilla en tierra, ſaca el pie, le enjuga, y con la mano izquierda le ſoſtiene ſobre la otra, y hiere la vena con el cuidado, y circunſpeccion que diximos en el Cap. 2. n. 5. y ſiguientes. Pero ſi las venas que eſtàn debaxo de los maleolos no fueren aptas, entonces ſe heriràn las que eſtàn ſobre ellos, ò en las miſmas *ſuras*, ò *pantorrillas*, poniendo ſiempre la cinta como dos dedos mas arriba de donde ſe ha de picar. Acerca de la poſtura del Cirujano reſta el advertir aqui, que tambien puede ſentarſe en una ſilla baxa, muy frente del que aya de ſangrar, y acomodar el pie ſobre una de ſus rodillas. Quando en Alemania ſe hace eſta operacion con la lanceta de muelle, ſe tiene por mas comodo el colocar el pie ſobre una ſilla baxa, ù otro conveniente, y ſeguro ſitio, executandolo con la prudencia debida.

Què ſe debe hacer deſpues de la inciſion.

3 Quando la ſangre ſale en arco, ſe debe recibir en vaſos, ò tazas, y quando no ſucede aſsi, ſe buelve à meter el pie

en

en la agua caliente, y aun suele ser necessario el añadir mas calor; pero luego que aya salido la cantidad suficiente, que no solo se conoce por el tiempo, ò duracion, sino principalmente por la celeridad, ò remissìon con que sale, y en lo que el agua se ha teñido, haciendose cargo de la cantidad de esta, y del colorido de la sangre; (pues no ay duda que unas veces es muy obscura, rubicunda, ò nigricante, y otras veces mas clara, y como blanquecina, ò cruda; no olvidando tampoco, como requisito mas essencial, el atender con gran cuidado à las fuerzas, y semblante del paciente) y entonces, comprimiendola con el dedo, se ligarà como las demàs. De las utilidades de la sangria del pie, vease à *Benedicto Perducio*, *al Español Caldera de Heredia*, *la Dissertacion de Sthal*, y otros, al qual impugnò *Hecqueto*, Lib. de la sangria del pie, impresso en Parìs año de 1724. pero la defendiò como muy util *Juan Bautista Sylva*, Medico Parisiense, en su Libro intitulado: *El uso de diferentes modos de sangrias*, año de 1730. y tambien *Francisco Quesnai*, Cirujano Francès, Parìs 1730. y otros.

CAPITULO V.

DE LAS SANGRIAS, QUE SE HACEN de las venas de la frente, de las sienes, y tambien del occipucio, ò colodrillo.

1 ALGUNOS llevan la opinion de que las sangrias que se hacen por *las venas de la frente, y sienes, son mas provechosas, y convenientes*, que las que se hacen de otras venas mas remotas *para curar los dolores de la cabeza, vahidos, melancolìa, manìa, delirios*, y otras enfermedades pertinaces de la cabeza, semejantes à estas, creyendo que con ellas se puede sacar, y remover el daño interior, evaquando con mas promptitud de estas venas, que no de otras mas distantes. Pero yo, que no soy amigo de dissimular nada, juzgo que poco, ò ningun alivio se puede esperar de la evaquacion de tales venas, para la curacion mas expedita del mal; porque es muy poco, ò por mejor decir, nada lo que se comunican con las internas de la cabeza: ademàs que por lo regular arrojan poca sangre. Parece, pues, que la *yugular* (si no me engaño) es mas acomodada para

Quando, y de què manera se deben hacer estas sangrias.

estos:

estos casos, porque demàs de estàr mas cerca de las venas de la frente, y sienes, tampoco tiene duda el que terminan en ella, y ciertamente se demuestra mas clara, y mas grande, y al mismo tiempo tiene comunicacion con las partes internas. Pero si el Medico la mandare, ò el enfermo lo rogare, porque tiene gran fee de que se le sangre de la frente, ò sienes; entonces parece muy necessario el observar lo siguiente. Lo primero serà comprimir un poco el cuello con una faxa, ò corbata, esto es, que un ministro la apriete de ambos lados, pero no de adelante, sino como que la tira àzia el pecho, para que se hinchen las yugulares; y dichas venas se puedan demostrar, y abrir mas facilmente. Luego se inclinarà un poco la cabeza, para que la sangre que và saliendo sin impetu, no cayga en los ojos, y boca; y haviendo sacado la que se juzga bastante, (si yà no se dexa salir de su voluntad, como muchas veces acontece) se tapa la cisura con el dedo, y se limpia la frente, y rostro, y se assegura con uno, ù dos cabezales, y la venda correspondiente.

2 *La incision de las venas occipitales, ò del colodrillo*, comunicandose estas con los senos laterales de la *dura mater*, no solamente es convenientissima (guiados de la razon) sino que tambien la observacion, y practica la persuaden para la curacion de muchas afecciones gravissimas del cerebro, para descender, y evaquar la sangre de èl, v. g. apoplegìa, ù otro qualquier grave morbo *soporoso*, la que alaba, y encomienda el clarissimo *Morgañi*, (a) mayormente si las cisuras son profundas, y aplicando la ventosa fuerte, segun lo observò *Zacuto Lusitano*, curando con ella una desesperada apoplegìa: (b) Si estas se huvieren de abrir con lanceta, se observarà lo mismo que en la sangria de la frente, y sienes.

CAPITULO VI.

DE LA SANGRIA DE LAS VENAS *del canto mayor del ojo.*

Quando, y como se suele hacer esta.

1 ES muy conocido de los Autores Anatomicos, que entre la nariz, y canto mayor del ojo, en ambos lados del rostro, corren ciertas venas, que procediendo parte de los

(a) Adversar. Anatom. 6. 83. (b) Medic. Princip. Histor. Lib. 1. Histor. 33.

los ojos, y parte de la frente, descienden à la yugular externa, y de alli al corazon, del mismo modo que la vena de la frente. Muchos Medicos Oculistas establecen, y tambien Dionysio, (a) que esta vena se puede saludablemente abrir, para templar, y disminuìr las graves inflamaciones de los ojos. Pero con todo esso, yo juzgo de esta sangria lo mismo que se dixo en el Cap. 5. pero si ella se ha de hacer, porque juzgan conveniente el que de alli mismo se haga alguna evaquacion, lo primero se ligarà el cuello como diximos arriba, y despues meter con tiento la lanceta en la venilla, y se inclinarà la cabeza, pàra que la sangre no cayga en la boca, y rostro: y haviendo salido la suficiente, se pondrà un cabezal triangular muy gruesso, ajustado con su venda. De la incision de las venas en el ojo mismo, se hablarà quando tratemos de sus enfermedades.

CAPITULO VII.

DE LAS SANGRIAS DE LAS VENAS del cuello, llamadas yugulares.

1 MUY antiguo es el uso de abrir la vena yugular externa en las graves inflamaciones del *cuello*, ò *angina*, ù *ojos*, *en la phrenitide*, *manìa*, *melancolìa*, *apoplegìa*, *cephalea*, *y otras enfermedades graves*, *y soporosas de la cabeza.* Ni faltan Cirujanos modernos, que de nuevo restauraron este modo de curar, casi à sus antiguos limites, porque con esta incision verdaderamente se puede remover la sangre, y humores de donde estàn detenidos, y evaquarla con expedicion, y ligeramente. Fuera de que no amenaza, ni corre ningun peligro en su incision, porque descendiendo desde la cabeza hasta los huessos de las claviculas, por ambos lados del cuello, bien descubiertas (por lo regular) y manifiestas muy immediatas al cutis, es consiguiente el que con mucha facilidad se puedan hallar, y abrir. (b) Pero antes de aplicar la lanceta, no serà ageno comprimir el cuello muy inferiormente con una faxa, ò corbata, algo mas ajustada de lo que se suele traer, y mandar à un assistente, ò

Quando, y como se deben abrir las venas del cuello, llamadas yugulares.

(a) In Chirurg. sua, edit. 2. pag. 494.

(b) Quando corrijo esto, ocurriò à mi una muger molestada de una vehementissima ophtalmia, le persuadì esta sangria; pero aunque la ligadura se hizo con cuidado, jamàs se pudieron descubrir las yugulares.

ò al mismo enfermo, que la contenga con los dedos bien, mientras que las venas se entumecen, y engruessan, y se hace la sangria, ò tirando la faxa àzia el pecho, como diximos arriba: en todo caso, comprimiendo bien el yugulo con los dedos de un ministro, puestos en la parte mas inferior de las venas, y mas arrimados à las claviculas; pero cuidando de que la respiracion no se oprima. (a)

Como se deben abrir.

2 Quando estas venas estèn yà bien entumecidas, qualquiera de ellas, que se presenta bien à la vista, yà sea en el lado diestro, yà en el siniestro, entonces se hiere, y abre con destreza en qualquier lado, si la enfermedad està en toda la cabeza, ò en las fauces; pero si solo està en un lado de la cabeza, ò tan solamente en un ojo, entonces lo mas acertado es abrirla en el lado correspondiente. Haviendo yà sacado la cantidad, que parezca suficiente, se desata la ligadura, y se pone el dedo sobre la cisura, à no ser que yà la sangre por sì misma huviere cessado de salir: luego se limpian las manchas de ella, se pone un cabezal sostenido de una venda, que circunde el cuello, no muy ajustada, porque con facilidad se suprime la sangre sin peligro alguno, como muchas veces he experimentado, aunque algunos creyeron que le huviesse. Por lo demàs, assi como estas sangrias de las yugulares se practìcan con facilidad, assi tambien las toleran los enfermos con grande animo, y sin descaecimiento de fuerzas. De su egregia utilidad escriviò un Librito el eruditissimo *Tralesio*, Medico Uratislabiense, y le imprimiò alli mismo el año de 1735. en 8. cuya incision se harà con lanceta comun, ò con la de muelle, que segun enseña la experiencia se hace mas commodamente.

CAPITULO VIII.

DE LAS SANGRIAS DE LAS VENAS raninas.

1 NO es poco provechosa para la inflamacion del cuello, ò angina, la sangria que se hace de las venas, que estàn debaxo de la punta de la lengua, que comunmente se llaman *raninas*, mayormente si se practica despues de haver sangra-

(a) En està enfermedad la tiene por especifico Goveo, pag. 264.

grado antes del pie ; brazo , ò cuello algunas veces ; porque de eſta ſuerte ſe pone en movimiento , ò ſe evaqua la ſangre ſenſiblemente , que alli miſmo eſtà eſpeſada , y eſtancada. Para hacerlo perfectamente , debe ligarſe el cuello del miſmo modo que diximos en los Cap. 6. y 7. y aſiendo la punta de la lengua con el auxilio de los dedos de la mano ſinieſtra , y algun pañito, ſe hieren una , y otra con el beneficio de la lanceta , y grandiſsimo cuidado , porque de herir una ſola , rara vez ſe logra el que ſe evaque tanta ſangre como pide la enfermedad. Haviendo,pues, ſalido la ſuficiente en el vaſo , al punto ſe quitarà la ligadura del cuello ; y quando no ceſſa por sì , toma algunas bocanadas de vino , vinagre , ò poner en las ciſuras algun cabezalito mojado en algun licor adſtringente , ò tocarlas con vitriolo , ò alumbre; bien que eſte fluxo de ſangre no ſuele ſer muy poco peligroſo. Pero à la verdad , ſi en las graves inflamaciones de las fauces no ſe ſaca baſtante copia de ſangre ; de muy poco provecho ſuele ſervir eſta ſangria , y no ay que fiarſe de ella mucho. Pero con todo eſſo , por no haver podido refrenar la ſangre de ſemejantes venas , ſucedieron algunas muertes , como ſe notan in Miſc. Nat. Cur. A. 4. obſ. 101. & in Ephem. N. Cur. Cent. 1. Apend. pag. 188.

CAPITULO IX.

DE LA SANGRIA DEL PENE, COLIS, ò miembro viril.

1 EN las graves inflamaciones del miembro viril ſuele ſer mas ſaludable la ſangria de la miſma parte, que otro ningun medicamento , y ſe eſtablecerà en el modo ſiguiente : Se buſca la vena mayor , que corre por la parte lateral ſuperior , ò de arriba , que mira àzia el vientre : y eſtando regularmente muy entumecida, y llena, y que por lo mas ſe deſcubre muy bien à la viſta , y tacto : y aſſegurando el miembro con un paño , y la mano izquierda , ſe hiere con lanceta en la parte media , ò cerca de ſu raìz : hecha la ciſura , ſe dexarà ſalir la ſangre , haſta que el miembro afloxe ſu rigidèz , ò haſta la ſuficiente cantidad , ſegun lo grave del morbo : luego ſe pone un pequeño cabezal , y ſe aſſegurà con una venda proporcionada à la parte.

Pero siempre que se executare esta operacion, se debe precaver con grandissimo cuidado el no herir, ni ofender las arterias, y nervios, que estàn muy proximos, y debaxo de la vena, porque se concitaràn graves daños: como tambien el que la venda no se comprima mucho, y origine mas grave inflamacion, porque todas estas cosas pueden concitar muy grandes simptomas. * Quando ocurran semejantes graves inflamaciones, yo no tendria por estraño el hacer algunas escarificaciones muy superficiales, con el instrumento que se denota en la Tab. 12. fig. 4. pues graduandolo de suerte, que solo pueda herir el cutis, se evitan los peligros que propone el Autor, y la evaquacion puede sufragar, y mas si se ayuda con el auxilio de agua tibia, y una esponja; y tambien se puede suprimir con facilidad.

CAPITULO X.

DE LOS SIMPTOMAS, O ACCIDENTES de la sangria, y primeramente del equimosis.

Què es equimosis.

1 AUNQUE son muchos los accidentes, que pueden sobrevenir à la sangria, aqui solamente harèmos mencion de los mas principales, dando principio por el *equimosis*, ò sangre, que se extravasa, ò derrama entre el cutis, la vena, y la carne, de la qual, segun sus grados, se han experimentado grandes males, pues quanto mas cantidad de sangre, ò cruor aflige aquella parte del brazo, esta, no solo la pone morada, ò negra, sino tambien suele ocasionar graves dolores, supuracion, y gangrena.

Causa.

2 Suele algunas veces originarse este mal, ò porque del todo cortò la vena el Cirujano, ò porque no hiriò igualmente el cutis con la vena, ò porque aquel se sobrepuso à esta; porque quando se atò la cinta, ò se asegurò la vena, no cuidò de la igualdad natural, ò que hizo la cisura muy pequeña, ò se interpuso algun poco de gordura, &c. Aunque tambien suele suceder muchas veces por culpa del paciente, porque no observò la quietud necessaria despues de la sangria, sino que luego se puso

à

à exercitar el brazo con fuerza; de que es preciſo, y conſiguiente, que no eſtando aglutinada la vena, ſaliendo ſangre de ella, y hallando fortalecido el cutis con el cabezal, y venda, ſe extravaſe entre las partes dichas, unas veces mas, y otras menos, à proporcion del movimiento.

3 Quando la ſangre que ſe extravaſa es poca, entonces nada de peligro ſuele tener, pues por la mayor parte ſe digiere, ò reſuelve con facilidad, poniendo ſobre ella un cabezal mojado en vinagre, y ſal, ò en eſpiritu de vino. Algunas veces ſe podrece, y ſe inclina à la ſupuracion, y entonces ſe debe promoverla, y ayudarla: para lo que es muy util el emplaſtro diaquilon, y en llegando à eſtàr perfecta, ſin haver neceſsidad de inciſion, la miſma materia và ſaliendo poco à poco, y ſin violencia, y comprimiendola con ſuavidad todos los dias, para que ſalga del todo lo corrupto, y poniendo en la herida balſamo peruviano, ſe continuarà con el diaquilòn haſta que perfectamente ſe aglutine. *Pronoſtico del equimoſis leve.*

4 Quanto mayor es la copia de ſangre que ſe extravasò, tanto mas ſe debe dudar de la futura reſolucion; porque caſi ſiempre degenera en inflamacion, y ſupuracion, y algunas veces en gangrena: Para evitar eſtos daños, el remedio mas ſeguro es hacer ſobre la parte libida algunas inciſiones con la lanceta, para evaquar aquella ſangre, ò cruor, que ſe halla coagulada; deſpues ſe pondrà encima el emplaſtro diaquilòn, ò los fomentos que diximos para la contuſion, y flegmon. (P.1. Lib.1. Cap.15. n.10. y ſiguientes, y en el Lib.4. Cap.2. n.14.) Pero ſi como ſuele ſuceder muchas veces, ſobreviene alguna grave inflamacion, ò gangrena, entonces conviene el hacer muchas eſcarificaciones en la parte, y embolverla en los fomentos, ò cataplaſmas que encomendamos en la Part.1. Lib.4. Cap.14. n.6. En ſemejantes caſos, ſi huviere plenitud, y fuerzas, es muy conveniente el ſangrar de otro miembro, y ſocorrer la naturaleza con los medicamentos internos reſolutivos, haſta que la inflamacion vehemente, ò la gangrena ſe minoren, ò del todo ſe reſuelvan. De eſto ſe puede vèr mas en el Cap. 12. ſig. n. 7. *Què ſe ha de hacer en el equimoſis grave.*

CA-

CAPITULO XI.

DE LA LESION DE ALGUN NERVIO, ò tendòn en las ſangrias.

Còmo ſe conoce eſte daño.

1 LOS graves, y cruelíſsimos males, que ſe pueden ocaſionar quando ſe hieren los nervios, y tendones, yà lo expuſimos arriba en el Tratado de heridas. (Part. 1. Lib. 1. Cap. 1. n. 10. y 11.) Se conoce que ſe hirieron, ò recibieron leſion quando en el miſmo acto de la ſangria ſiente el hombre un graviſsimo, y acerbo dolor, de tal ſuerte, que apenas ſe puede contener el intenſo clamor, ò llanto; mayormente ſi eſtos dolores, y tormentos continùan, à los que con brevedad ſobrevienen *tumores, inflamaciones, paſmo, rigor, y diſtenſion del miembro*: cuyos accidentes, ſi no ſe ſocorren con tiempo, eſtàn muy proximos, no ſolo à la convulſion, y gangrena, ſino tambien à la miſma muerte con brevedad.

Curacion.

2 Entre las demàs curas de eſta enfermedad, parece que es la mejor, y mas eſcogida la que executò *Pareo*, Cirujano de *Carlos IX. Rey Chriſtianiſsimo de Francia*, no ſin provecho, en ſu miſma Real Perſona. Deſpues que ſu Mageſtad ſignificò claramente ſu dolor, al punto que ſe le hiriò la vena ſoſpechò *Pareo* que ſe havia ofendido algun nervio: ni eſto fue ſin razon, porque al punto ſe empezò à hinchar el brazo con agudiſsimos dolores, quedandoſe al miſmo tiempo rigido, è immobil: y ſin perder tiempo los Medicos del Rey, y *Pareo* diſpuſieron eſte genero de cura; primeramente ſe puſo en la herida azeyte de terebinthina caliente, mezclada con eſpiritu de vino rectificado; deſpues puſieron ſobre todo el brazo el emplaſtro *Diachalciteos*, diſſuelto en aceyte, y vinagre roſados, y haciendo aquella ligadura, que comunmente llaman *expulſiva*, que empezando deſde la mano, ſubia haſta el ombro, dando bueltas eſpirales, y de eſte modo no ſolamente ſe contuvo el vehemente impulſo de la ſangre, è inflamacion, ſino que tambien los dolores fueron ceſſando poco à poco. Finalmente, para perfeccionar la curacion ſe puſo ſobre el brazo la ſiguiente cataplaſma.

℞. Harina de cebada, y de orobos an. ℥ ij.
Flor de camomila, y meliloto an. m. ij.
Manteca reciente ℥ j ß.

Que

Que cocido todo en agua de jabòn se perfeccionò cataplasma, y se aplicò, hasta que del todo se desvaneciò el dolor. Pero con todo esso, el movimiento natural del brazo estuvo impedido casi por el tiempo de tres meses, pero poco à poco se restituyò à su antiguo vigor.

3 Con todo que no parece agena esta curacion, no obstante en lugar del azeyte de terebinthina, y espiritu de vino, se puede usar del balsamo peruviano, ò agua de la Reyna de Ungrìa, usandolo caliente, y repitiendolo algunas veces, destilando algunas gotas en la herida, para que se disminuyan los dolores. Por ser muy raro en las Boticas de Alemania el emplastro *Diachalciteo*, es justo que le substituya el diaponphòligos de minio, ò plomo. Pero sin embargo siempre se debe cuidar con grande diligencia el que la herida no estè abierta mientras se preparan estos medicamentos, sino que se pondrà algun parche, ò hilas, y el brazo todo se embolverà en paños delgados humedecidos en oxicrato; porque de este modo, no solo se suaviza, y disminuye la inflamacion, sino que tambien se defiende de las injurias del ayre externo, y otras superfluidades, que casualmente pueden ser dañosissimas, è impedir el que la llaga se cure con perfeccion. Quando el sugeto fuere plectorico de sangre, ò humores, al punto se debe sangrar de otro miembro, para impedir la inflamacion, y demàs accidentes. *Sculteto* en sus observaciones encarece mucho cierto unguento, no solo utilissimo para las punturas de los nervios, sì tambien para quando estàn cortados transversalmente, con el qual curò muchos con felìz sucesso. Y algunos modernos persuaden tambien esto mismo.

N O T A.

Aunque el Autor no descrive el unguento, sino que se contenta con remitir al Lector à la observacion 87; con todo esso, siendo el citado un Autor tan clasico, quise sacar la Receta original, pero no la hallè sino en la observacion 64. que pag. mihi 274. es como se sigue. ℞. Euphorvio optimo ℈ j. Resina, y terebinthina an. ℥ ß Cera lo que baste *me.* y formese unguento, y tendido sobre lienzo, ò piel se aplique caliente.

CAPI-

CAPITULO XII.

DE LA LESION DE LAS ARTERIAS en las ſangrias.

Señales.

1 SUELE ſuceder algunas veces en la ſangria, que por herir la vena ſe hiere la arteria, y à veces una, y otra; y mas de ordinario acontece quando el Cirujano abre la vena *Baſilica* del brazo, porque la mas grande, y principal arteria de èl paſſa muy arrimada à ella, ò caſi ſiempre debaxo: aunque tambien ſe ha viſto alguna vez que ſe le ſobrepone, (*a*) de que ſe originan graviſsimos fluxos de ſangre, aneuriſmas, y muertes, como refiere Hildano, (*b*) y otros: y yo miſmo lo he obſervado mas de una vez; y tambien por el impedido curſo de la ſangre ſobreviene tal vez eſphacelo. (*c*) Se conoce, pues, quando en ſemejantes caſos ha ſido herida la arteria, caſi por eſtas ſeñales: en que la ſangre ſale con mucha furia, con intervalos, ò como à ſaltos desiguales, y nó en arco ſeguido, como de las venas: ſu color es mas roxo, tranſparente, con alguna ſemejanza al de la naranja. Además ſe conoce, en que poniendo el dedo de la parte de abaxo de la herida, ſale con mas vehemencia la ſangre; pero ſe diſminuye el impetu de ella, ſi ſe aprieta mas arriba de la ciſura: Y à la verdad, todo lo contrario à eſto ſucede qaando ſolamente ſe cortò la vena. (*d*)

Què ſe debe hacer quando ſucede la deſgracia, para que no la conozca nadie.

2 Quando por deſgracia ſucede ſemejante error, y conocido yà, la primera diligencia ſerà procurar no perderſe de animo el Cirujano, ni que le ocupe demaſiado el terror. Lo ſegundo, y mas principal, ſi puede ſer, que ni el enfermo, ni los circunſtantes lo conozcan, ni ſoſpechen. Aſsi, pues, en primer lugar parece neceſſaria eſta obſervacion: ſi ſale la ſangre libremente de la herida, ò ſi juntamente ſe extravaſa, ò derrama entre el cutis, y la carne, formando ſeno. Si es lo primero, ante todas coſas ſe ha de ſacar gran copia de ſangre, haſta que el enfermo ſe deſmaye. Entre tanto, ſegun el conſejo de *Dionyſio*, (*e*) ſe ha de per-

(*a*) Tambien me ha ſucedido à mi el hallar una grande arteria arrimada à la Cephalica. (*b*) Obſ. 44. Centur. 3. (*c*) Idem notavit *Lanciſius* lib. de Corde, & Aneuriſm. (*d*) Conferri hic rurſus poteſt Lanciſius lib. modo citato. (*e*) Cap. de Venæ ſectione in Chirurgia.

persuadir al enfermo, y à los asistentes, que la abundancia de la sangre es demasiado ardiente, y que casi estaba hirviendo, y por lo mismo se necessita tan larga evaquacion. Pues por esta razon, como en semejante caso cessa el fluxo de la sangre, se puede comodamente ligar la herida, y juntamente sin perder tiempo se podrà muy bien precaver, para que la abundancia de la sangre, ò la vehemencia no mueva despues nuevas efusiones, ò alguna aneurisma, ò à lo menos no impida el que promptamente se aglutine la herida. En medio de esto, sin que nadie lo entienda, debe el Cirujano meter entre el primer cabezal una moneda, y haviendo yà buelto del desmayo, para assegurar mejor la herida, despues de haver limpiado el brazo, se ha de poner el segundo, y aun el tercero cabezal, que estos sean mas recios, y anchos, y ligandolos con una venda, ò faxa doble, doblando antes el codo, se procuraràn assegurar con la mayor firmeza, para que la arteria ofendida pueda comprimirse, y unirse. Ademàs de lo dicho, es muy utilissimo * el poner mas arriba de la herida, sobre la arteria brachial, un cabezal muy gruesso, angosto, y largo, assegurandolo, y ajustandolo con una venda proporcionada, dando las bueltas espirales hasta terminar junto al ombro, para que por este medio descienda la sangre arterial con poco impetu. Pero no obstante todo esto, para que los circunstantes no puedan presumir que en la operacion se ha cometido error, se les ha de significar con eficacia, que la sangre del enfermo es tan ardiente, y tan delgada, que apenas, ni aun apenas, se podia contener con semejante ligadura, la que tal vez aùn quizà no bastaria. En lugar del primer cabezal, en que se incluyò la moneda, no es menos util, y aun si cabe es mejor, el poner una bolita de papel mascado, assegurandola despues con sus cabezales, y vendas dobles, segun diximos en la sangria.

3 Si acabado de ligar no ha buelto el enfermo del desmayo, entonces se le debe aplicar à las narices en un paño un poco de vinagre, ò agua de la Reyna de Ungrìa, ò rociarle el rostro con agua fria, ò darle algun sorbo de vino generoso, abriendo las ventanas, y correspondiencias, para que perciba aquella aura, y nuevo ambiente, como diximos Cap. 2. n. 11. Luego se le mandarà al enfermo que observe una rigurosa quietud, y *una moderada, y tenue victus ratio*, declarandole, que serà peligro- *Què se ha de hacer con el enfermo despues de executada la operacion.*

D lis-

* Es muy digno de tener presente en semejantes casos la doctrina especialissima, y mas segura, que trae el docto Genga en su Anatomìa Chirurgica en el cap. 24. del lib. 2. y de nuestra Traduccion, fol. 206.

fifsimo fi le fobreviene nuevo fluxo de fangre, que tal vez fe ocafiona de la abundante comida, movimiento del brazo, ù otra caufa, y que con facilidad fe pueden afloxar, ò defatar las ligaduras. Tambien parece util, y aun neceffario el que fe ponga de dia algun pañuelo, tohalla, ò faxa pendiente del cuello, para que defcanfe el brazo herido, fituandolo moderadamente doblado, y de noche acomodarlo fobre una blanda almohada.

Es neceffario vifitar con frequencia al enfermo.

4 Paffadas algunas horas defpues de haver ligado el brazo, debe el Cirujano vifitar con frequencia al paciente, regiftrando fiempre con vigilancia las faxas, no fea que aya buelto à falir la fangre, ò fe forme algun tumòr duro, ò fe excite algun grave dolor, inflamacion, ò gangrena, mirando tambien fi las faxas eftàn moderadamente firmes. Si todas eftas cofas eftàn como deben, aunque aya fobrevenido tumòr à todo el brazo, y efpecialmente à la parte inferior, como efte fea blando, no fe debe llegar à las faxas, porque fiendo afsi no amenaza peligro, ni fe deben quitar hafta el quarto dia. Pero quando en alguna ocafion fe perciben floxas, fe defatan, y defpues fe buelven à ceñir lo mas cauto, y fuerte que fea pofsible, y el enfermo pueda tolerar fin gravifsima moleftia. Antes de empezar à quitarlas debe un miniftro comprimir con el dedo police la parte alta de la arteria brachial, y el Cirujano debe hacer lo mifmo con el fuyo fobre la herida, para que en el intermedio que fe ponen las mifmas, ò nuevas ligaduras, y fus cabezales correfpondientes, no fe renueve la herida con alguna efufion, ò fuceda otro daño. Tambien fe ha de tener gran cuidado en no quitar de ningun modo el cabezal inferior, ò papel mafcado, que tapa immediatamente la cifura, y que por lo regular eftà pegado à ella, fino antes bien confervarlo, hafta que de fuyo fe aparte. Siempre que las ligaduras fe confideren floxas, al punto fe deben bolver à comprimir, y quando yà parece que eftamos feguros de nuevo fluxo, no es ageno el poner fobre la cifura (en alguna deligacion) un poco de balfamo peruviano, ò de copaybe, para adelantar fu aglutinacion, continuando afsi hafta la total feguridad. *Pero fi por fuerte, ò defgracia fobreviniere nuevo fluxo de fangre*, entonces fe debe oprimir el tronco, ò parte fuperior de la arteria brachial, por los dedos polices de algun miniftro, ò por el *torculàr*, ò tornillo, como diximos en la Primera Parte, y previniendo antes nuevas, y mas largas faxas, y algun numero de cabezales mas dobles, y no apartando nunca el Cirujano el police de la cifura, lavarà lo fucio del brazo con vino caliente,

ò su espiritu, y diligentissimamente se bolverà à ligar como al principio, conservando lo mismo hasta que se aglutine. Si amagare; ò sobreviniere gangrena, y se conoce que esto se ocasiona de estàr muy apretadas las faxas, entonces se usaràn las mismas precauciones, que poco ha diximos, quitando, ò aumentando algunos cabezales con mucho tiento, y se fomentarà el brazo con los medicamentos, que son contrarios à la gangrena; pero si esta se origina del impedido circulo de la sangre, por defecto de otras arterias del brazo (que à la verdad rara vez faltan) entonces, con tiempo, se debe amputar este. (*a*) Pero si sobreviniendo gangrena ocupare toda la parte inferior, ò que està debaxo de la ligadura, entonces se hace forzoso el llegar à la amputacion: y lo mismo se harà quando por suerte no se puede reprimir el vehemente fluxo de sangre con los cabezales, y faxas.

5 A la verdad, aunque no sobrevenga ninguno de estos daños, no obstante, siempre se debe cuidar de que el enfermo observe todo lo que hemos dicho por ocho, diez, catorce, ò mas dias, conservando por mucho tiempo la venda, y quietud del brazo, para que la vehemencia de la sangre no rompa de nuevo la tierna, y delicada cicatriz, ò se produzca una aneurisma. El victus ratio, como se dixo, debe ser sumamente tenue en los principios, apartando tambien todas las bebidas, y cosas que puedan excitar algun movimiento grande en la sangre: y al contrario, si se considera este, ò el que ay grande copia; entonces se debe sangrar de otra parte. Pues de este modo, no solo se evita el grande fluxo de sangre, y se precave la aneurisma, sino que tambien la arteria lesa se aglutine perfectamente: lo que ayuda maravillosamente el fomentar con balsamo peruviano, ù otra qualquier tintura balsamica, el cabezal immediato à ella, ò la pelota de papel mascado, hasta que la salud se restituya enteramente.

Què debe observar el enfermo en la ligadura, y dieta.

6 Todo esto lo debe observar el Cirujano con gran dissimulo, para que ni el enfermo, ni los assistentes lleguen à sospechar el error; pero si alguno llega à conocerlo, y à reconvenirle con èl, entonces, sin turbarse, responderà, que de semejantes acasos, ni el Cirujano mas perspicacissimo està libre; pero que no se desconsuelen, que èl harà de modo, que no venga peligro, è immediatamente pondrà en practica lo que hemos dicho, y las demàs cosas que imagine necessarias para su curacion.

Què se debe hacer quando el error del Cirujano està conocido.

D 2 *Quan-*

(*a*) Para escusar que la gangrena no se origine por lo oprimido de las ligaduras, vease, y observese lo que dice Genga en el lugar citado.

Què se debe hacer quando de la arteria lesa se derrama, ò extravasa la sangre entre el cutis, y la vena.

7 *Quando la herida de la arteria no corresponde igualmente con la del cutis*, y la sangre se extravasa entre el cutis, y las carnes, y musculos del brazo, entonces debemos proceder con distinto metodo; porque no conviene que salga sangre hasta que el enfermo se desmaye, porque en este caso, otra tanta, ò mas, serà la que se extravase entre las partes dichas, y despues sobrevendrà la corrupcion, ò esphacelo, si no se instituye la operacion de la aneurisma. En tal caso, pues, no se debe poner el dedo sobre la cisura, sino que se debe dexar que la sangre salga fuera del cuerpo, mientras se previene una bolita de papel mascado, que se meterà en la cisura, y sobre ella se aplicaràn varios cabezales gruessos, y anchos, y la conveniente ligadura, como diximos n. 2. No omitiendo tampoco el cabezal largo, recio, y angosto, con la ligadura *espiral*, para comprimir el tronco de la arteria brachial: siendo tambien muy conveniente el sangrar algunas veces de otra qualquiera parte, mientras las fuerzas lo toleraren. Despues de esto se procederà executando lo mismo que diximos en los num. 3. 4. 5. y 6. hasta que la herida estè bien aglutinada. Dentro de breve tiempo se debe bolver à visitar el doliente, y aunque no salga gota de sangre de la incision, ni se muestre en la ligadura, no obstante se debe reconocer con gran cuidado el que no se extravase entre el cutis, y demàs partes vecinas, estendiendo, è hinchando el brazo hasta una *mole* muy excessiva, y se origine alguna aneurisma espuria: por lo que es digno de notar el exemplo, que refiere *Dionysio* (a) de un caso semejante, en que se extravasò por todo el brazo, y humero, hasta la escapula, mas de quatro libras de sangre, que despues las evaquò. Otro muy semejante refiere *Ruschio*. (b) El que gustare confiera à Bartholino *Epist. Medic.* 53. *Cent.* 3. *Hist. Anatom.* 9. *Cent.* 2. *& eiusdem aneurismatis dissecti Histor. Panormit. edita, quod Neapoli vidit. ann.* 1644.

(a) In Chirurg. cap, de Aneurismate, demonstrat. 8.
(b) Observ. Anat. Chirurg. 2. pag. 7.

CAPITULO XIII.

DE LA ANEURISMA.

1 LLAMAN los Cirujanos *aneurisma* à qualquier tumor que se ocasiona por dilatacion, golpe, ò herida de la arteria, que por lo regular le acompaña pulsacion. De la qual ay dos especies, una espuria, y otra verdadera. Se dice *aneurisma verdadera* siempre que se halla algun tumor que pulse mas, ò menos, (*a*) ò que està en toda la arteria, ò que nace solo en un lado, del mismo modo que se observan en las venas semejantes tumores, à quien llamamos *varices.* Ambos generos de tumores son casi como las *hernias*, por lo qual no impropriamente se pueden llamar *hernias de las arterias, ò de las venas.* Pero al contrario se llama *espuria*, si por alguna causa externa, v. gr. sangria, contusion, corrosion, &c. llega à abrirse la arteria, y à derramarse la sangre entre el cutis, y demàs partes, (*b*) hinchandose, y dilatandose el miembro poco à poco, poniendose al mismo tiempo libido, ò negro, (*c*) ò porque tambien suele llegar à entumecerse grandemente la aneurisma; porque adelgazadas, ò como dislaceradas sus tunicas se rompen, y haciendo herida se extravasa la sangre debaxo del cutis, permaneciendo este entero. Este tumor verdaderamente siempre es gravissimo, aunque no estè muy elevado, ni tenga grande pulsacion, porque rara vez dexa de corromperse la sangre extravasada, ò sobreve- *Què es aneurisma.*

(*a*) Lancisius Lib. de Aneurism. Listhenius Differt. de Aneurism.

(*b*) Exempla hujusmodi notatu dignissima descripta à me extant in Annalibus Acad. Juline Semestri XII. pag. 81. aliaque varia à Pareo mihi Lib. VI. cap. 32. Doering ap. Hildanum Epist. de Hern. uterin. p. 895. à Ruischio in Observ. Chirurgicis, & in Hist. Acad. Reg. An. 1712. & 1721. ut & in Lancisij Lib. de Corde, & Aneurismat. itemque Lib. de Mortib. subitan. in Schol. Observ. 5. §. 2. proposita sunt. Hinc mirandum, doctissimum alias Freindium, in Histor. Medicinæ contendere, omne Aneurisma ex ruptura arteriæ oriri. Saviard. Oserv. 47. describit aneurisma incurabile sub homoplata dextra. Sed nullam addit rationem, quare illud pro insanabili habuerit; cum eo in loco non sint adeo magnæ arteriæ. Suspicor illud curari potuisse, ligando arteriam: Ægrum vero illum sine auxilio mori finiverunt.

(*c*) Notabile spurium aneurisma descripsit Bartholinus in peculiari Libello, cui titulus: *Aneurismatis dissecti historia* Panorm. 8. 1644. item que von Horne in Epist. de Aneurismate, & [illegible] Lib. de Cord. & Aneurism.

venir gravifsimo, è irreparable fluxo de ella, gangrena, ò la mifma muerte. (*a*) Tambien fe pueden inftituìr varias efpecies de aneurifmas, una fin graves accidentes, como la *efpuria*, y otra que eftà acompañada de ellos, v. g. immobilidad, gran dolor, corrupcion, ò efphacelo de las partes conjuntas, que no impropiamente à la primera fe puede llamar *fimple*, y à la fegunda *complicada*. Tambien fe pueden dividir en *externa*, è *interna*: llamo *externa*, quando ocupa alguna arteria exterior: è *interna*, quando la arteria tambien lo es. (*b*) Es muy digno de notar, el que fegun los varios fitios que ocupan, en unas ay *grave pulfacion*, en otras es pequeña, y en alguna apenas fe percibe. (*c*) Pero es neceffario advertir, que en la *efpuria*, como diximos, efpecialmente quando no es muy grande, *apenas parece quiere repulfar*; pero en la verdadera, aunque fea pequeña, con todo effo fiempre fuele fer muy vehemente la pulfacion, y en qualquiera de ellas, conforme và creciendo el tumor, fe fuele difminuir el pulfo; pero al contrario en otras, no folo no fe difminuye, fino que fe aumenta mucho.

Señales. 2 La *aneurifma verdadera* fiendo externa, entre los demàs fignos que hemos propuefto, ocupa el primer lugar, quando en el principio, defpues de la lefion de la arteria, aparece un tumor, que no excede del tamaño de una avellana, acompañado de pulfacion. De las internas, como no fe obferva el principio, nada fe puede afirmar con verdad. (*d*) Por la mayor parte, el lugar del tumor eftà blando al tacto, y cafi como que fluctùa algun liquido, fin defvanecerfe; el cutis las mas veces conferva fu color natural, y por effo pulfa como las demàs arterias. Quando el tumor es pequeño, fi fe aprieta con el dedo, finge defaparecer, pero en quitandole, al momento fe buelve à elevar: lo que fi

es

(*a*) Vid. exempl. cap. præcedenti, n. 7.

(*b*) Exempla infra, ubi de prognofi agitur, indicantur.

(*c*) Aneurifmatum internorum exempla vid. in Paræi lib. 7. cap. 32. Riverij obf. 34. Hildan. loc. pag. antecedenti citato. Bourdeloti obferv. in Blegn. Zod. Gall. ann. 1681. p. 44. Ruifch. Obfer. Chirurg. 37. & 38. Lancifij lib. citat. & mea ex Annal. Acad. Juliæ modo citata.

(*d*) In promptu mihi obfervationes eiufmodi propriæ funt: præterquamquod apud Paræum lib. 6. cap. 32. Ruifchiumque itidem tales, ubi pulfus defecerunt, extant obferv. 38. ut & in Muyfij Podalirio p. 126. von Horne loco citato; Morelli obferv. in Blegnij Zodiac. Med. Gall. ann. 1681. Menfe Februario obf. 3. p. 25. itemque Rogerij ibid. Menf. Martio p. 42. Nuck. Oper. Chirurg. 29. Lancif. lib. cit. Vid. quoque de Aneurifmat. Mart. Epit. Act. Lond. vol. 2. p. 569. & Aneurifma in Syncipite curatum defcribit Roonhuifen obf. 4.

es grande, nunca, ò rara vez sucede; sino que casi insensiblemente vá creciendo hasta llegar à una insigne magnitud. (a) Pero en la *aneurisma espuria*, no solo està turgente con *livor*, dureza, y dolores, sino que tambien el tumor es mas plano, y muchas veces no pulsa, y quando se comprime, se siente, ò percibe un susurro, ò estrepito, se observa el miembro hinchado generalmente, ò la mayor parte de èl, que las mas veces degenera en putrefaccion, y esphacelo. (b)

3 Muy frequente es el observarse la aneurisma en el brazo, conviene à saber quando se sangra de èl, y mayormente en la vena basilica, en donde, como se ha dicho, con facilidad puede herir la arteria el Cirujano, ò que à lo menos se le ha tocado, aunque ligeramente, con el hierro; (c) porque entonces, con los embates, y continua pulsacion de la sangre, ò se atenùan, y adelgazan las restantes tunicas de la arteria, ò se rompen, ò porque aùn està muy reciente la aglutinacion de la cisura, y debilitandose siempre mas, y mas, y dilatandose, llegan à formar algunas veces un grandissimo tumòr. Quando haviendo passado algunos dias, ò semanas, despues de haver hecho alguna sangria en el brazo, apareciere algun tumorcillo pulsante, como descrivimos en el num. 2. entonces no tiene duda que es aneurisma. Pero verdaderamente esta, no solo puede ocasionarse tanto porque el Cirujano aya causado alguna lesion con el escalpelo, sino tambien por otras muchas causas, assi internas, como externas, y que de la misma suerte que nace la aneurisma en otras partes, puede nacer del mismo modo en el brazo. Demàs de esto, no pocas veces se originan insignes tumores en diversas partes del cuerpo, producidos de causa externa, como herida, ò contusion, ò apretamiento de la arteria, en que llega à haver supuracion. (d) Tambien se producen internamente en el *pecho*, ò el *abdomen*, porque debilitandose las tunicas internas, ò externas de la arteria por qualquier causa, v. g. por exulceracion, ò corrosion, con

Assiento, y causa de la aneurisma.

(a) Lancisius tamen etiam internorum signa suppeditat Libr. citatis.

(b) Aneurisma spurium prodigiosam quandoque magnitudinem acquirere; sed verum, licet vetus sit, nunquam castaneæ magnitudinem excedere contendit Govey in Chirurg. p. 231. Id ipsum tamen falsum esse, observationes quamplurimæ demonstrant: Conf. & Hildani Observ. 44. Cent. III. ubi de Aneurismate ovi anserini magnitudine agit: Purmani Chirurg. Curiosa p. 212. Tab. nostra XI fig. 6.

(c) Vid. & Bartholinus & von Horne locis supra citatis.

(d) In gutture Aneurismata frequentissime omnium oriri tradit Paræus lib. 4. cap. 32. sed hoc cum meis observationibus non convenit.

con gran facilidad pueden mover aneurisma, segun *Falopio*, (a) *Severino*, (b) *Ruischio*, (c) *Lancisio*. (d) Y si yo no me engaño, bien clara, y manifiestamente lo enseña, lo prueba, y demuestra nuestra observacion, puesta en los *Anales* de la *Academia Juliaeense de seis meses* XII. pag. 81. Las causas de las aneurismas, mayormente internas, siempre son muy dudosas, è inciertas; pero tanto de las internas, como de las externas, es muy verosimil que se originen de caìda, golpe, fractura, palos, ò crueles azotes, movimientos muy violentos, levantar, ò arrojar algun gran peso, ò con gran fuerza, ò que estando à cavallo se reciben grandes, y valientes *concusiones*, en que la arteria se percute, ò debilita mas de lo justo, ò que se aprieta, ò comprime por algun tumor inflamacion, ò supuracion, ò corrosion por alguna ulcera de las partes vecinas à la arteria, y ablandandose sus tunicas, no pudiendo resistir el embate, y fuerza de las pulsaciones, ceden, y se dilatan, ò ensanchan, y poco à poco llega à formarse el tumor. Lo mismo sucede quando la arteria se hiere ligera, y superficialmente con lanceta, ù otra arma aguda, y mayormente sangrando en el brazo, como hemos dicho; pues aunque no le toque la lanceta sino levissimamente en la tunica externa, quedando las demàs sanas, con todo esso, no siendo estas bastantes à resistir el continuo impulso, que hace alli la sangre desde el corazon, poco à poco vàn cediendo, y debilitandose, formando el tumor notable, que llamamos *aneurisma dilatatoria*. Explicada yà la theoria mechanica de las causas externas de la aneurisma, resta que digamos algo de las internas. Estas pueden ser muchas, v. g. engendrarse algunos morbos en las tunicas internas de la arteria, ò porque esta, en cierto lugar, es mas dèbil que en las demàs partes, ò porque llegò à ofender la superficie, ò entre las tunicas, v. g. caìda, herida, apretamiento, inflamacion, supuracion, ulcera, &c. que como à las demàs partes las puede debilitar, y corroer, ò por alguna opressión, ò *apretamiento* del corazon, en que haciendo impetu la sangre, produce la aneurisma, y principalmente si ha precedido algun impetu, ò movimiento vehemente, caìda, *concusion*, ò cosa semejante.

Señales de estàr la arteria herida.

4 Como se deben precaver para escusar los peligros de la aneu-

(a) Ita Febrius observavit ex ictu baculi ad sinistram capitis partem aneurisma in Puero, (vid. Bartholini Epist. 53. Cent. III.) quod octidui spatio dimidiam capitis partem occupavit.

(b) Lib. de Abscessibus. (c) Observ. Chirurg. 37. & 38.

(d) Lib. de Cord. & Aneurism.

aneuriſma en la ſangria del brazo, ſi no me engaño yà los declaramos en el Capitulo antecedente. Lo que aqui intentamos averiguar es, *como ſe conocerà quando en la inciſion de la ſangria ſe ha hecho juntamente leſion en la arteria.* Pero à la verdad, todas las ſeñales *Pathognominicas* que podèmos dàr ſolamente ſe quedan en conjeturas veroſimiles: Sea la unica, el que ſi al introducir la lanceta ſentimos en là punta de ella alguna ligera, y obſcura pulſacion: pues aunque al punto no ſalga la ſangre de la arteria con impetu, con todo eſſo debemos ſoſpechar, no ſin razon, el que la tunica externa recibiò alguna leſion; y para que de ningun modo tengamos peligro de que ſobrevenga aneuriſma, entonces debemos inſtituir la curacion del miſmo modo que diximos en el Capitulo paſſado.

5 Quando por havèr recibido el paciente alguna herida, ò que por deſcuido, ò negligencia del Cirujano no ſe comprimiò, ni ajuſtò la venda ſegun era neceſſario, entonces con grandiſsima facilidad ſe produce la aneuriſma. Quando dentro de un mes, poco mas, ò menos deſpues de haverſe ſangrado, aparece en el brazo un pequeño tumòr, que continuamente pulſa, es ſeñal cierta de que ſe forma aneuriſma, por haver ofendido, aunque ligeramente, la arteria: Ni entonces, ſiendo tan reciente, cauſa grave moleſtia el pequeño tumòr, y continua pulſacion: (pero quando và creciendo ſuele llegar à la magnitud de un huevo, como el puño, y aun alguna vez llega à crecer como la cabeza, y mayor, como lo manifieſta *Purmano* en ſu Cirugìa Curioſa, pag. 612, y noſotros en nueſtra Tab. 11. fig. 6.) entonces ſobrevienen intenſiſsimos dolores, incomodidad, debilidad, è immobilidad de la parte: y ſi no ſe ſocorre con promptiſsimo auxilio, las tùnicas de la arteria poco à poco ſe vàn atenuando, y dilatando, haſta que llegan à romperſe, ocaſionando varios trabajos, y evidentiſsimo peligro de la vida; ò que rompiendo el cutis externo viene grandiſsimo fluxo de ſangre, (*a*) ò que permaneciendo eſte entero ſe corrompe ella miſma, y produce gangrena. (*b*) Toda aneuriſma es ſumamente peligroſa, y como ſe puede leer en *Bartolino*, (*c*) y *Ardero* (*d*) muy pocas tienen exito felìz. Mucho mas graves, y peligroſas ſuelen ſer las que nacen *Pronoſtico.*

E en

(*a*) Quemadmodum egomet Helmſtadii; Ruiſchius autem in Obſervat. Anat. Chirurg. 2. aliique obſervavimus.

(*b*) Ruiſchius ibidem; ego vero hic Helmſtadii vidi: Conf. Th. Bartholini Ep. Med. Cent. III. Epiſt. 53.

(*c*) Epiſt. Med. modo citata. (*d*) Jo. Jac. Harderus in Apiario Obſerv. 86.

en las arterias internas, y grandes, v. g. en la *aorta*, en la *subclavia*, y principio de la brachial, ò *carotidas*, &c. Siempre son insanables del mismo modo las que ocupan las carotidas, el cuello, la subclavia, axilar debaxo del ombro, y en las crurales principalmente cerca del vientre.(*) Estas no solo no admiten curacion, sino que por la mayor parte originan mortales fluxos de sangre, ò que finalmente sobreviene gangrena, y esphacelo. Mas benignas son, y con mas frequencia se curan las que ocupan las arterias externas, *(a)* v. g. en el craneo, costillas, ò partes inferiores de pies, ò manos. Tambien las del brazo quando no se cuidò, ò consiguiò en el principio con la compression, y ligadura: muchas veces se suele conseguir su curacion por el escalpelo. *(b)* Quando se deba comprimir, cerrar, y aglutinar el tronco de la arteria brachial, rara vez dexaràn de carecer el codo, y mano de la suficiente sangre, y nutrimento, por falta del tronco, ò ramo mayor, ò tambien por la parvidad de los ramillos laterales; *(c)* y si esto sucede, no està lexos de seguirse el esphacelo, y total mortificacion de la parte, como yo lo he visto varias veces, y tambien lo observaron muchos Medicos; *(d)* y entonces para reservar la vida es menester separar la parte viciada, y ni aun esto suele bastar, lo que se prueba manifiesto con el exemplo del yà citado *Bartholino*. *(e)* En las aneurismas que se abren espontaneamente, y quando no se espera, suele ser tan copioso el fluxo de sangre, que el enfermo, ò muere de improviso, ò queda muy ex-

(*) Despues que el Autor imprimiò esta Obra publicò una Dissertacion de una peligrosissima herida en la arteria crural, ò femoral, la que curò muy felizmente; y si Dios me dà salud, espero publicarla en dando fin à la presente Obra.

(a) Le Dran Obs. 40. T. 1. refert, frequentem venæ sectionem in aneurismate aortæ levamen attulisse, id quod & ego vidi.

(b) Ut illud, quod in Bartholini Ep. 53. Cent. III.

(c) Ita enim Æger, de quo tota aneurismatis dissecti historia Bartholini agit, amputato ob aneurisma brachio, ustaque ejus arteria, tamen mortuus est.

(d) Ramum alium majorem tam sæpe non deficere, quam vulgo hujusque plerique existimarunt Chirurgi, in Dissertat. Medica, quæ varias notatu dignas Observationes cum Chirurgicas, cum Anatomicas, exhibet, & anno 1730. Helmstadii meo præsidio à D. Moebio habita est, ostenditur. Quæ Observationes aliquando in meis Observationibus seorsim edendis, si Deus vitam & vires concedat, apparebunt.

(e) Vid. Bartholin. Epist. modo citat. Ruisch. Observ. 2. Van Horne de Aneurismate.

exhausto, (*a*) si promptissimamente no se aplica un *torcular*, ò tornillo idoneo, ù otra cosa util, que de antemano debe estàr prevenida para socorro breve. Grande peligro amenaza tambien, quando teniendo la aneurisma por otro tumòr, ò abscesso llega el Cirujano con imprudencia à romperle. (*b*) En lo demàs merece ser observado ante todo, que la aneurisma *espuria es mas gravemente peligrosa, que la verdadera*: aunque alguna vez, no siendo muy grande, se suele vivir con ella muchos años, y aun hasta la muy adelantada vejèz, pudiendose tolerar sin grave molestia, y peligro, (*c*) mayormente usando de una util, y conveniente ligadura: pero al contrario, en la misma espuria puede haver algun gran fluxo de sangre, corrupcion, ò esphacelo, si promptamente no se socorre. Quanto mayores son, y mas nobles sitios ocupan, tanto son mas peligrosas una, y otra aneurismas. En tanto grado, que aun Hildano, expertissimo Cirujano, segun consta de la observacion traìda arriba en el num. 1. no se atreviò à emprender, ni practicar operacion alguna en este accidente, siendo assi, que por naturaleza era intrepido, y mas con la confianza de su ciencia; y *Ruischio* abiertamente escrive (*d*) de los Cirujanos de *Amsterdam*, que por mas de veinte años en aquella populosissima Ciudad, ninguno hizo tal operacion. Por lo qual es certissimo, que la aneurisma espuria es mucho mas dificultosa de curar por el escalpelo, que la verdadera, porque la sangre extravasada se concreta en varias partes, y el Cirujano que se atreve à removerla, grandes trabajos, y labores empieza. *La aneurisma interna* es muy cierto que vence al arte de la salud, porque del todo està negado el uso de las manos, al modo que se oculta; pero si acaso se dexase vèr, como lo demuestran los exemplos traìdos en el num. 1. con todo esso no es licito cortarla, ò descubrirla; à no estàr presente el peligro de la vida; por lo que *Falopio*, *Pareo*, y *Severino*, doctos Cirujanos, (*e*) nunca emprendieron semejantes curas, à cuyo sen-

 tir

(*a*) Sicuti accidit Ægro Paræl lib. 6. cap. 32. aliique, cujus historia in Act. Anglic. A. 1700. pag. 666. & Suppl. Act. Erud. Lipf. Tom. 3. pag. 401 refertur.

(*b*) Conferri hanc ob rem potest Paræus, lib. 6. cap. 32. Hildanus Cent. III. Obs. 43. Ruischius Obs. 38. Von Horne ac Lancisius loc. cit.

(*c*) Ita Sennertus exemplum refert Prax. Med. lib. 5. part. 1. de Muliere, quæ ultra triginta annos aneurisma nucis juglandis magnitudine in cubiti flexura sine damno tulit.

(*d*) Observat. Chirurg. 2.

(*e*) Vid. Th. Bartholini in Hist. Aneurismatis dissecti, sæpius jam citata.

tir arreglado tratarèmos solo de las externas aneurismatas, pues solo en estas ay esperanza de curacion. (*a*)

Curacion de las aneurismas, y primero de las pequeñas.

6 Haviendo hecho yà patente quan dificil cosa sea el curar esta enfermedad, y sucediendo por lo regular con mas frequencia en la flexura del codo, que en las demàs partes; es consiguiente, y muy racional el que empezemos por la curacion de esta. Quando sucede, pues, el que ocupe este lugar, yà sea incipiente, algo mayor, ò yà muy grande, por lo regular se establecen dos metodos para curarla, que son, ò bien una apta compression, ò ligadura; ò bien el escalpelo. La primera se divide en dos, ò con cabezales, y faxas, ò por algun instrumento proprio. (*b*) La compression se debe instituir siempre que el tumòr es pequeño, dudoso, y que no ay ninguna porcion de sangre extravasada entre las partes, y no estableciendo al punto alguna cruel, y peligrosa seccion, quando de otra manera tal vez la podemos curar mas blanda, y suavemente; y para ello, lo primero se harà exprimir, ò apartar toda la sangre del tumorcillo, comprimiendolo con papel mascado, ò algun emplastro adstringente, y sobre ello cabezales dobles, y ligadura firme, repitiendo las deligaciones con el orden que indicamos en el Capitulo precedente, conservandolo en tal estado por algunas semanas, ò meses, como lo atestiguan, y confirman, si leemos las modernas observaciones de (*c*) Hildano, (*d*) de Tulpio, y de Rogerio. (*e*) Pero si este genero de ligaduras no bastare, entonces se debe aplicar alguna maquina, como la que usò en sì proprio *Bourdelot*, Medico Regio Francès, ù otra inventada por los Cirujanos, aplicando al mismo tiempo, no solo para reprimirla, y contener algun emplastro corroborante, sino tambien para minorarla, y tal vez curarse con ella. Entre las muchas maquinas que se han inventado, solo delineamos dos en la Tab. 11. fig. 8. y 9: y porque su aplicacion, y uso se comprehende mejor en la Tabla, nos remitimos à su explicacion, donde se trata de ellas muy prolixamente. (*f*)

Si

(*a*) Qui de internorum curatione aliquid nosse desiderat, Lancisii Doctiss. lib de Aneurismatibus evolvat.

(*b*) Aneurisma carotidis ope compressionis feliciter curatum vid. in Ephemer. Nat. Cur. Cent. III. pag. 150.

(*c*) Observat. Chirurg. Cent. III. Obs. 44.

(*d*) Observ. Med. lib. 4. cap. 17.

(*e*) Blegn. Zodiac. An. 1681. pag. 43.

(*f*) Scultetus equidem jam tum in Armentario suo Tab. XIIX. Fig. IV. Edit.

7 Si por suerte fuere la aneurisma tan grande, que ni con las ligaduras, ni el beneficio de los instrumentos se puede reprimir, ò que por estàr rompidas las tunicas de la arteria, (à que propriamente podèmos llamar *espuria*) principalmente quando derramandose la sangre entre las carnes, se teme, ò espera la gangrena: ò si el brazo estuviere immobil, y acompañado de grandes dolores; y finalmente, si se teme que el tumòr junto con el cutis se rompa, originandose fluxo de sangre peligroso, que inopinadamente quite la vida al enfermo; entonces parece que el unico presidio es el escalpelo. Mas porque esta operacion es dolorosissima, y muy llena de peligros, nunca se debe intentar, sino muy circunspectamente acompañada del consejo de otros Medicos, y Cirujanos muy expertos; porque sobreviniendo despues de ella algunos graves males, (que suelen ser muy seguros) no culpen al Cirujano de que obrò con imprudencia, y temeridad, previniendoles tambien de que este es el unico auxilio. *Quando es muy grande.*

8 Dos principales escopos son necessarios en esta operacion; esto es, que no solo se debe cortar el tumòr con el hierro, sino que despues se debe principalmente aglutinar la arteria. En el siglo passado, segun refiere *Bartholino* en la observacion yà citada, viò * en Italia, que à uno que padecia aneurisma en un brazo se le cortaron, junto con las arterias, y le cauterizaron con fuego. Pero oy, conservando el brazo, procurarèmos establecer esta curacion con mas suavidad. Para lo qual debe prevenir el Cirujano con diligencia tres cosas: La primera, un buen tornillo para reprimir la sangre, del que carecieron los antiguos, porque no le conocieron: La segunda, como ha de hallar la arteria: La tercera, con què medicamentos, ò ligadura la ha de apretar; (a) preparando antes de empezar la operacion, y acomodando en un plato grande de peltre, ò en una vandeja todos los instrumentos, que son necessarios para la operacion: los mas comunes para este aparato son los siguientes. Primero: *Què operacion se debe proponer.*

un

Edit. An. 1666. 4. instrumentum aliquod huic scopo accommodatum descripsit. Sed istud non adeo aptum videtur, quam hæc. Ita & Dionysius alicujus mentionem facit loco citato, quod Bourdelotius, Medicus Regius, invenit, & pontem sive ponticulum appellavit Le Ponton; de quo vero ipse Bourdelotius prolixius egit in Blegnii Zodiac Med. Gall. An. 1681. mense Martio, Obs. 4. pag. 43. atque retulit, se in se ipso hoc ponticulo aneurisma brachii intra anni spatium curasse, quod jam magnitudinem attigerat ovi junioris Gallinæ.

(a) Para cerrar la arteria usan algunos del hierro caliente; pero à la verdad despues de ser muy cruel, y nocivo, es tambien un auxilio muy incierto.

un *torculàr*, ò tornillo para comprimir la arteria brachial, y contener la ſangre, para lo qual puede ſervir el vulgar, que deſcrivimos arriba P. 1. Lib. 1. Cap. 2. n. 9. y 10; ò el que tenemos por mas util, y que explicamos num. 11. 12. 13. 14. y 15. Luego para deſcubrir la arteria, el eſcalpelo de la Tab. 1. lit. G, y algunos anzuelos, Tab. 8. fig. 2, y 3, una eſponja mojada en vino caliente, ò en ſu eſpiritu, una tixera con la una punta obtuſa, Tab. 1. lit. C, ò D, muchas planchuelas, y lechinos de hilas conſtruidos en varias formas, y unos mayores que otros: algunos cabezales angoſtos, muy grueſſos, y baſtante largos: dos lienzos dobles, y de ancho lo que baſten à embolver el brazo entero: dos, ò tres faxas, dos dedos de anchas, y de largas tres, ò quatro veces mas de las qne ſe uſan quando ſangramos del brazo. Pero quando ſe intenta curar por via de los adſtringentes, ò corroſivos, (aunque ella es muy incierta) entonces ſe aplicarà algun pedazo de vitriolo ceruleo, ò el *licor eſtipico de Uvechero*, la mantèca de antimonio, ù otro ſemejante. Aunque los mejores Cirujanos modernos prefieren antes el *ligar la arteria*, que no el inducir eſcara, porque ademàs de ſer eſta muy incierta, y dudoſa, quando llega à caerſe, ò ſepararſe por lo regular ſigue gran fluxo de ſangre con evidente peligro de la vida; (*a*) y finalmente agujas corbas con hilo doblado, ò triplicado encerado, ò en ſu lugar aquella *herramienta eſcogida por mi*, *delineada en la* Tab. 8. fig. 4. * Si los Cirujanos de Italia ſolìan en el ſiglo paſſado practicar para la cura, ò extirpacion de la aneuriſma del brazo el methodo cruel de cortarle, y cauterizarle, y del qual habla aqui nueſtro Autor, citando à *Bartholino*; ſin embargo, no lo hacen ciertamente en eſte ſiglo, porque en èl ſe aplican à la Anatomìa, y buena practica de la Cirugìa, tanto como en qualquiera otra de las Naciones mas cultas, y eſtudioſas. Para prueba de eſto dexarè de nombrar las muchas Obras, que han ſalido, y ſalen cada dia à la luz en Italia, digniſsimas de ſer leìdas de todos los que deſean aprender: y ſolo me ceñirè à dàr cuenta de una Obſervacion publicada en Roma el año de 1745. por el *ſeñor Don Carlos Guattani*, *Cirujano Mayor del Hoſpital de Sancti-Spiritu*. Eſta Obſervacion acredita el grande merito de ſu Autor, y dà muchiſsima luz à todos los Cirujanos para hacer bien la operacion de la aneuriſma del brazo, y evitar los inconve-

(*a*) Algunos para cerrar la boca de la arteria encomiendan el hierro caliente; pero à la verdad eſte methodo, ademàs de ſer muy cruel, las mas veces es un auxilio muy nocivo, y dudoſo.

venientes que pueden nacer, si la operacion se hace con tiempo, la que muchos no han pensado. Refiere por menor todo el aparato, y modo, del qual se valiò para que la operacion resultasse felìz: lo que aconteciò al enfermo desde el primer instante, hasta la cabal curacion: el règimen que dispuso; y despues describe, y pinta en laminas los anastamosis de las arterias del brazo, que hasta entonces nadie la havia descripto, ni explicado con claridad; cosa que es sumamente util, y necessaria que sepa el buen Cirujano. Si de qualquiera Observacion de la Cirugìa tuvieramos historias tan bien escritas, y reflexionadas, no ay duda que serìa de muchissima utilidad: por cuyo motivo no parecerà mal al Lector, que yo le aya informado de esta, y que puede ser que aparezca un dia traducida en Castellano.

9 Preparadas yà rectamente todas estas cosas, *se colocarà el enfermo en una silla, que tenga algo inclinada la espalda àcia atràs*, y tendiendo el brazo como si se fuera à sangrar, se prevendràn quatro ministros, porque todos son muy necessarios. *Còmo se deben colocar el paciente, y los ministros.* Quando la aneurisma està en el brazo derecho, es muy conveniente que el Cirujano se ponga en el mismo lado del paciente, y asiendole del mismo ombro un ministro expeditissimo, y aplicandole el tornillo mas arriba del tumòr, y apretandole lo que mande el Cirujano, procurarà tenerle al mismo tiempo muy sujeto uno, y otro, para que ni se apriete, ni afloxe mas de lo necessario. El otro ministro puesto delante del enfermo, le tendrà asido el brazo fuertemente por el carpo, para que no pueda retraerle. El tercer ministro se colocarà en el lado izquierdo, y suspenderà la tabla, ò plato en que està el aparato contenido. El quarto, finalmente, estarà prevenido para que con diligencia subministre al Cirujano todas las cosas que son necessarias. Pero si la enfermedad estuviere en el lado izquierdo, entonces, tanto el Cirujano, como los ministros, se deben colocar al contrario de como hemos dicho, lo qual no es dificil de entender.

10 El primer elemento de la operacion consiste en aplicar el tornillo exactissimamente sobre la arteria brachial en el medio, ò casi en el sumo brazo. (*a*) Vease la Tab. 3. fig. 1. lit. K. apretan- *Còmo se debe aplicar el tornillo.*

(*a*) Observò Garengeot, y se lee en su Cirugìa cap. de Aneurisma, que algunas veces sucede que no puede aplicarse à el brazo sin peligro el torcular, por la nimia inflacion, causada de la mucha sangre, ò cruor derramada de la aneurisma. Y assi aconseja dicho Autor, que se aplique el torniquete, ò torcular de tal modo, que debaxo de la axila se ponga una pelota, ò faxa arrollada en forma de cylindro, sostenidos con un cabezal, que circunde al brazo, y con el palito, ò manubrio se retuerza, y se apriete sobre el humero.

tandole hasta tanto que yà no se perciba pulsacion, ni en la aneurisma, ni en el carpo, para precaver lo posible la efusion de sangre. Pero tambien se ha de tener gran cuidado de que la constriccion no sea tan vehemente que ofenda à los nervios, y partes tiernas, y delicadas; el palito, manija, ò manubrio le puede sostener el ministro puesto en el lado derecho: y si acaso el Cirujano quisiere mas usar de tornillo compuesto con la trochlea, (al modo que se dexa vèr en la Tabla 4, ò 5.) entonces no se necessita la ayuda del ministro, porque ella misma se sostiene en el brazo.

Principio de la operacion.

11 Aplicado, pues, del mejor modo algun tornillo, la operacion se puede instituir de tres maneras, de las quales describirèmos dos aora. (*a*) La primera consiste en hacer una incision con el escalpelo sobre la aneurisma, y segun la longitud de la arteria, procurando que la herida la descubra toda, alargandola de nuevo, ò con el escalpelo, ò la tixera: y tal vez suele ser necessario el dàr algun golpe transverso, para que el *cruor*, y materia corrupta tenga libre salida con la ayuda de los dedos, ò de la prueba, y que se pueda limpiar bien con una esponja. Limpia yà, pues, de toda immundicia, se afloxarà un poquito el tornillo, para que saliendo alguna sangre, demuestre el foramen superior de la arteria: pero si el paciente no es muy robusto, al punto que se aya reconocido se bolverà à apretar, no permitiendo que salga arriba de alguna onza de sangre: y si se tuviere por conveniente el uso de los medicamentos, se pondrà en el orificio superior de la arteria un pedazo de vitriolo celeste, embuelto en algodòn, ò hilas, poniendo encima algunos cabezalitos, unos menores, y otros mayores, ò alguno muy pequeñissimo, segun los demonstramos en la Tab. 2. fig. 21: y si la herida fuere grande se irà llenando de hilas rudamente retorcidas, conteniendolas con los dedos de la mano izquierda, y especialmente con el police, que nunca se debe apartar de la arteria, comprimiendola siempre bien. Si en lugar del pedazo de vitriolo se pusiere algun lechino de hilas ajustado, y embebido en el *licor estiptico de Uvebero*, ò en la manteca de antimonio, lo tengo por mejor, y mas seguro, prosiguiendo despues como hemos dicho, y cubriendolo todo con un parche quadrado, y un ca-

be-

(*a*) Garengeot vult Tom. 3. p. 245. ut in operatione aneurismatis spurii apponeurosis musculi bicipitis resecetur; sed nullam hujus rei rationem dat, & an hoc motum brachii non lædat, haud indicat, id quod tamen verisimile videtur.

bezal doble, y grande de la misma figura, conteniendolo, y ligandolo muy ajustado, y con gran arte con una venda tres, ò quatro veces mas larga de las que usamos para las sangrias. Dionysio (*a*) establece la misma deligacion, y omitiendo el pedazo de vitriolo, pone en su lugar una, ò mas balitas de papel mascado, ò un cabezalito mojado en agua estiptica, y sobre èl otros mayorcitos, graduandolos hasta llenar la llaga, lo que tambien puede ser muy à proposito.

12 Para mayor precaucion de que no sobrevenga fluxo de sangre serà muy conveniente el aplicar sobre la solucion, y segun la longitud de la arteria brachial, un cabezal recio, estrecho, y largo, bien inclinado à la parte interior del brazo, asegurandolo, y comprimiendolo con una segunda ligadura *espiral*: lo que concluido se inclinarà el brazo sobre el pecho del paciente, procurando su quietud; en cuyo estado se afloxarà un poquito el tornillo con grandissimo tiento, y si no saliere ninguna sangre por las faxas, es indicio de que la operacion se concluyò con felicidad. *Què se debè hacer despues de la deligacion.*

13 Pero si la sangre prosigue en salir, entonces se buelve à apretar bien el tornillo, y quitadas todas las vendas se buelve de nuevo à repetir la misma deligacion que hemos dicho, y si cabe, haciendola con mas cuidado. Quando esta deligacion, ni se tiene por muy fiel, ni segura; entonces se *liga*, ò *enlaza la arteria* por su parte extrema, segun aconseja *Paulo Egineta*, (*b*) uno de los Medicos Griegos antiquissimos, passando por debaxo de ella una aguja encorbada, y obtusa, y con hilo doble, y encerado se anuda, y afirma, pues por este medio se precave el que ocurra gravissimo peligro de muerte. Dos cosas debe observar aqui muy exactamente el Cirujano: la primera, no ofender, ni herir la arteria con la aguja: la segunda, el no tocar, herir, ni menos ligar el nervio que està, ò debaxo, ò muy arrimado à la arteria. Para lo qual es muy conveniente dilatar lo suficiente el cutis superior, è immediato à la artèria, y nervio, *Si la sangre no se detiene.*

(*a*) Vid. ejus Chirurgia, cap. de Aneurismate.

(*b*) Lib. 6. de Re Medica, cap. 37. Itemque alter antiquissimorum Medicorum Græcorum Ætius, Tetrabibl: quart. Serm. 3. cap. 10. Ita fere ejus se habent verba: Si tumor sive aneurisma ex arteriæ læsione factus est
„ sectionem rectam in longitudinem cuti infligimus: deinde, diductis per
„ hamulos oris, arteriam denudamus, & acu sub ea transmissa, duplici filo
„ ligamus. Partem ligaturis mediam scalpello incidimus, & quod in ea
„ continetur, evacuamus, atque suppurante curatione utimur, donec deligata vinculorum fila excidant.

y si fuere posible se removerà, y apartarà la arteria de èl, mediante el uso del *anzuelo delgado, y obtuso*: y para no ofender (como se ha dicho) ni à la arteria, ni al nervio, asiendo una aguja por la cabeza, ù ojo, pero que en todo caso sea corba, y su punta estè muy obtusa, y roma, y se passarà por debaxo de la arteria; ò en lugar de ella aquel instrumento escogido por mi, y muy acomodado para este uso, que se puede vèr en la Tab. 8. fig. 4, dando por supuesto el que ha de estàr enebrada en hilo doble encerado, muy proporcionado al ojo, y de bastante longitud: passado yà este se promediarà, y se cortarà muy arrimado à la aguja, y poniendo sobre la parte superior de la arteria algun pañito, ò cabezal muy pequeño, se ligarà, y anudarà con seguridad, dexandole pendiente, y fuera de la herida quatro dedos, hasta que de su voluntad se separe, y cayga. Algunos Cirujanos son de opinion, de que la parte inferior de la arteria tambien se debe atar; pero à la verdad esto no solo es inutil, sino que tambien es muy nocivo: porque ademàs de inducir sin necessidad mayor llaga, y cicatriz en la flexura del codo, puede con facilidad suceder el que se quede rigido, è immobil; pero si la aneurisma estuviere fuera de la flexura del codo, y especialmente entre èl, y la mano, y si ligada yà la parte superior de la arteria, y afloxando un poco el tornillo se viere que sale sangre por la parte inferior; entonces con seguridad se puede ligar alli del mismo modo. De esta suerte curè yo una aneurisma de la arteria cubital, en que enlazada, y ligada yà la parte superior, y que con todo esso afloxando el tornillo salia la sangre con vehemencia entre el codo, y la mano; entonces, enlazandola alli con la aguja corba, è hilo fuerte, logrè que el enfermo, que yà estaba casi muerto, se le restituyesse à la vida, curandole despues con los balsamicos. Pero si fuere preciso ligar la arteria cerca del codo, se harà esta diligencia; y si no ay necessidad se comprimirà bien con cabezales, y buena ligadura, con cuyo methodo curè perfectamente la herida, sin fluxo de sangre, y sin ligar la parte inferior de la arteria como hemos dicho. Ay quien aconseja, que para mayor precaucion del fluxo immediato en la parte inferior del enlace se corte la arteria por transverso; pero verdaderamente este negocio yo le juzgo por inutil, y nocivo, y yo mismo institui esta operacion dos veces sin cortar la arteria, y se curaron bien los enfermos; lo restante serà llenar la llaga de hilas secas, ò cabezales bien ajustados, y su faxa correspondiente, segun diximos arriba, y lo mostrarèmos con mas exactitud en el Libro de faxas.

Tam-

14 Tampoco es ageno lo que algunos suelen practicar; esto es, que despues de la operacion embuelven la parte superior, è inferior del brazo en paños mojados en exicrato, asegurandolos con faxas espirales para prohibir inflamacion: y tambien se observa, que es muy util el sangrar al paciente de otra parte, si se considera que es de temperamento plectorico, ò muy ardiente: Pero en aquellos que yà han perdido mucha sangre, ò estàn muy debiles, y frios; entonces no solamente es dañosa la sangria, y refrigeracion, (que encomienda algun Cirujano Francès) sino que es sumamente nociva, y perniciosa. Yo he curado algunas sin sangrar, y en lugar del refrigerante exicrato, ò vinagre aplicaba en el brazo el espiritu de vino alcamphorado tibio. Concluidas todas estas cosas se pondrà el enfermo en la cama, colocando el brazo algun tanto doblado sobre una blanda almohada, para que descansando de esta suerte, sea menor el vehemente impulso de la sangre, ò pulsaciones, porque la quietud, como yà hemos encomendado, es sumamente necessaria. Si por fortuna se entumece el brazo gravemente, entonces es necessario el reconocer la ligadura, y si estuviere muy apretada se afloxarà un poco, porque no sobrevenga alguna peligrosa inflamacion, ò levantarla, y ligar de nuevo, como diximos en el Cap. 12, porque no se puede carecer de ella por el grave peligro de que no buelva nuevo fluxo. La experiencia me ha enseñado, que algunas veces suele aparecer algun grande tumòr en el brazo, y aun ponerse muy libido; pero no siendo ni muy duro, ni doloroso, ni que amenaza gangrena, sino que se sostenia, ò toleraba sin grave molestia; en este caso, sin levantarla, lo que se debe practicar es lo que diximos en el Capitulo precedente. *Còmo se debe precaver la inflamacion.*

15 Quando no se tiene gran seguridad de que no sobrevenga nuevo, è improviso fluxo, que acabe al hombre, ò porque se sostuvo con los medicamentos adstringentes, ò corrosivos, (a) o porque la ligadura no fue muy à proposito para comprimir la arteria; entonces *es necessario que un ministro vele algunos dias enteros junto al enfermo, cuidando al mismo tiempo de que el tornillo no se afloxe*; y quando sucediere el salir algo, al punto se aprieta este, ò se comprime la solucion con el dedo police; y si luego no se detiene añadiendo otra alguna venda, ò la primera no estuviere bien executada; entonces es necessario instituir otra, para no dexar perecer al doliente; porque aqui se muestra claro, que la primera deligacion, ò enlace de la arteria no *Por quantos medios se debe precaver el fluxo.*

(a) Confiere el num. 8.

no es bastante, ò vence al hilo fuerte, y robusto con que se enlazò: y assi no hacen mal los Cirujanos, que *passando tres hilos por debaxo de la arteria, dexan uno de ellos reservado para este caso, sin anudar, ni comprimir*, pues hallan con èl prompto socorro à tan grande necessidad, enlazando la arteria de nuevo sin grave molestia del paciente.

Cuidado necessario en la deligacion.

16 Si despues de la primera deligacion se considera que està bien segura, que no viene fluxo de sangre, tumòr, inflamacion, ni otro grave accidente; entonces, como se ha dicho, no se debe remover hasta el tercero, ò quarto dia, pues no es menos el tiempo que la arteria necessita para aglutinarse. Y quando llegue el tiempo de levantarla, debe prevenir el Cirujano muy solicitamente el que antes se comprima la arteria brachial por los dedos de un ministro, ò por el tornillo: cuidando de no tocar, ni levantar el ultimo lechino, ò cabezal, hasta que de suyo se aparte, porque no se promueva de nuevo el fluxo: y para mundificar la llaga se pondràn nuevas hilas secas, ò humedecidas en un poco de unguento digestivo. Siempre se debe tener muy presente el que hasta passados quince dias, à lo menos, se debe proceder con gran cautela para que no sobrevenga el fluxo, y mayormente quando la arteria no està enlazada.

Còmo se ha de precaver el calor fiebre, ù otros males.

17 Si en los primeros dias, despues de hecha la operacion, sobreviniere calor intenso, que concita grande, y acelerado movimiento en la sangre, à lo que los Medicos suelen llamar calentura, de lo qual se puede temer, ò gran profusion, ò gangrena; entonces es muy conveniente el sangrarle del pie, ò del otro brazo; y no serà inutil su repeticion, mayormente si fuere robusto, y plectorico. Tambien deben darse al mismo tiempo los medicamentos internos refrigerantes del calor. El victus ratio serà templado, y leve, huyendo de las cosas duras, ò calientes, observando en este punto lo mismo que diximos en las graves inflamaciones, y heridas.

Còmo se debe hacer la aglutinacion.

18 Cerrado yà por este medio el foramen de la arteria, que en las pequeñas aneurismas regularmente sucede despues de diez, ò doce dias, bien què en las mas graves siempre tarda mas; entonces se debe atender à la aglutinacion de la herida externa, con la aplicacion de las hilas secas, ò mojadas en algun balsamo vulnerario: cuidando diligentissimamente, que ni se alargue, ni se doble el brazo, porque en lo uno, y otro ay gravissimo peligro, de apretar, ò estirar la delicada cicatriz.

Otra operaciõ de Purmano.

19 Otro modo de cura se suele usar en las aneurismas; esto

esto es, poniendo el tornillo ante todas cosas en la parte superior, como poco ha hemos dicho, y luego cortando solamente el cutis del tumòr, sin profundar à la aneurisma, y en la parte superior, è inferior de ella, separando de la arteria diligentemente los nervios adjuntos, levantandola con el beneficio del anzuelo, ò *hamulo*, è introduciendo debaxo de ella la aguja corba, y obtusa, ò el instrumento nuestro de la Tab. 8. fig. 4. que alabamos en el num. 13, y con hilo doble, y encerado se comprimirà con èl la arteria, pero poniendo antes sobre ella un pequeño cabezal, para que el nudo no la rompa, ni lastime. Ligada yà, pues, por una, y otra parte, entonces con el escalpelo se cortarà, y separarà todo el tumòr, tratando despues la llaga como propusimos en el num. 16, y siguientes. Este es el methodo que propone *Purmano*, y de que hicimos mencion en el n. 2, con el qual extirpò una gravissima aneurisma, curando despues la llaga felicissimamente en el termino de un mes. Hemos tenido por util, para que se comprehenda mejor esta razon de cura, el delinear este horrendo, y singular tumòr, como se demuestra en nuestra Tab. 11. fig. 6. Aunque el Cirujano Francès Goveyo, à quien yà citamos arriba, es de parecer, y aun casi defiende, que la aneurisma verdadera nunca excede de la magnitud de una castaña; (a) pero no obstante yo las he visto que excedian à la magnitud de un huevo de gallina.

20 El tercero modo de curar las aneurismas se instituye assi: Lo primero se assegura el tornillo en su lugar como hemos dicho, y apretando despues, ò baxando, y esprimiendo, si es possible, el tumòr formado de la sangre como àcia la mano, (b) y cortando la parte superior del cutis, segun su longitud, con el escalpelo, pero dexando ileso, y sin cortar lo remanente de la aneurisma. Despues levantando la arteria con los instrumentos que hemos dicho, y separandola de los nervios, y partes proximas, muy arrimado al tumòr se passa la aguja como en las demàs con hilo duplicado, ò triplicado, y se enlaza, y anuda seguramente, y con esto afloxando despues el tornillo yà no desciende gota de sangre al tumòr. Luego se curarà la herida del mismo modo que hemos referido, no tocando al hilo hasta que voluntariamente se desprenda por sì, deligandola siempre con gran cui-

Tercer modo de operacion segun Anelio.

(a) In Chirurgia sua p. 231.

(b) Esta expression de la sangre con grandissima dificultad, ò casi nunca se podrà conseguir en las grandes aneurismas, por estàr crasa, y concretada, y por esso tengo por mas utiles las razones precedentes.

cuidado, hasta su perfecta aglutinacion. Esta es la razon de cura que instituye *Anelio*, (*a*) evitando con ella el que se haga grande herida, y cicatriz, con la qual curò felizmente algunas graves aneurismas en Roma en el espacio de un mes. Muchos Cirujanos hasta aqui han practicado esta operacion, extrayendo la sangre concreta en la aneurisma con los dedos, ò con las herramientas; pero à la verdad parece que es consiguiente el que se sigan mayores incomodidades, porque no solo es necessario mucho tiempo para sacarla, sino que tambien se siguen à esta operacion mayores dolores, y cicatrices. (*b*) Del modo que hemos referido cuenta Anelio que curò esta aneurisma, haciendo quatro sangrias al hombre del otro brazo, usando lo mismo que practìcan los demàs Franceses, porque alli son muy frequentes las sangrias, por el movimiento, calor, y temperamento del Paìs, y son mas saludables que en nuestras Regiones, donde la frialdad del ayre induce diverso temperamento, y son menos necessarias, y frequentes; y mayormente si los sugetos son dèbiles, no solo no la juzgo necessària, sino agena, porque es cierto que sin ella se curaron algunas aneurismas felizmente.

La aneurisma espuria còmo se debe tratar.

21 Pero si como probarè en adelante en mis Observaciones, que es espero dàr à luz, nace algun tumòr espontaneamente en la arteria, y que degenera en aneurisma *espuria*, (segun lo que he comprehendido) entonces de ningun modo se puede esperar la salud, sino por medio del escalpelo. Para lo qual aplicando antes el tornillo para prohibir el fluxo de sangre, se abrirà el cutis lo que sea bastante para sacar todo el *cruor*, y limpiarle diligentissimamente, aplicando despues à la herida, ò los medicamentos adstringentes, ò corrosivos, como hemos dicho, ò enlazar la arteria con hilo, segun que yà hemos expuestos arriba, y si no me engaño, con suma claridad.

La herida de la arteria brachial, cubital, y tibial se deben tratar de el mismo modo.

22 Tambien se deben tratar del mismo modo quando la arteria *brachial*, *cubital*, ò *tibial* estàn heridas, ò dislaceradas por golpe, ò arma cortante, y principalmente quando los medicamentos, y las ligaduras no son suficientes para detener la sangre; porque segun mi juicio no ay medicina mas prompta, ni mas segura que la propuesta. Aplicando, pues, el tornillo se inves-

(*a*) Vid. ejus *Suite de la nouvelle Methode de guerir les Fistules Lacrimales*, pag. 257.

(*b*) No pudiendose exprimir bien la sangre de las aneurismas, este methodo no puede salir bien, como acabamos de decir, y por esso son mejores las primeras razones que yà hemos dicho.

vestigaràn las arterias heridas, y en las menores se aplicaràn los remedios adstringentes, y las mayores se enlazaràn con hilo, de la suerte que tantas veces hemos repetido arriba; pues por este medio (depuesta toda jactancia) puedo assegurar el que à muchos moribundos los saquè de las garras de la muerte, sumamente exhaustos de sangre, y fuerzas; y despues de estàr desahuciados de otros Cirujanos, que haviendolos tratado por diez, ò doce dias con la aplicacion de los medicamentos estipticos, y ligaduras vehementissimas, en que los brazos estaban hinchados con enormes tumores. Lo mismo puede suceder algunas veces quando està lesa la arteria crural; pero ni lo he leìdo en otros, ni jamàs he tenido ocasion de observarlo, hasta que en el año de 1741. hirieron à un hombre la arteria crural mas arriba de la rodilla, y aplicando el torcular en la parte superior del femor, llenè la herida de hilas empapadas en espiritu de vino fortissimo, y despues la curè, y tratè con la deligacion que prolixamente se puede vèr en la Dissertacion, que de este afecto publiquè aquel mismo año: pero si tentado este methodo no sucediere como se desea, entonces aconsejo, y tengo por muy util el que se procure ligar, y enlazar la arteria. (a)

23 Quando la aneurisma ocurre à las demàs partes, si ella fuere sanable, es cierto que se debe intentar su curacion, considerando, y difiniendo antes el lugar, sitio, y magnitud. Y porque los Cirujanos modernos han tratado de esto muy poco, ò casi nada en particular, he tenido por conveniente, para beneficio de los Cirujanos jovenes, el declararlo con alguna individualidad. Primeramente refiere *Tulpio*, que curò una aneurisma *entre los dedos police, è indice*, ocasionada de una puntura de lanceta, à la qual aplicò un emplastro adstringente con una lamina de plomo ajustada con buena ligadura, con lo qual se desvaneciò la sangre, y tumòr que havia formado, y junto con la herida, se logrò el que todo tuviesse felìz exito en tiempo de quatro meses. Del mismo modo puede ser muy apta la compression en otras aneurismas, principalmente si son recientes, y pequeñas, porque entonces reprimiendo, y bolviendo à introducir la sangre en la arteria, es muy licito el intentarlo. De *aneurisma en la cabeza* se cuenta, que una muger diò à un hijo suyo de siete años con un palo en el lado siniestro de la cabeza, por donde tie-

Quando està la aneurisma en la cabeza, mano, ò pie.

(a) In Saviardi Obs. 63. operatio aneurismatis in arteria crurali felix describitur; & Listhenius in Diss. de Aneurism. mentionem quoque fecit aneurismatis arteriæ cruralis id Parisiis sanati; sed fortè est idem.

tiene su transito la carotida, y ofendiendola gravemente se suscitò un tumòr del tamaño de una avellana, al principio de color nigricante, y que cedia à los dedos; pero en breve tiempo creciò, y en el discurso de ocho dias se aumentò tanto, que ocupando la mitad de la cabeza se estendia desde la sutura sagital, hasta las temporas, frente, y ojos. Consultados los Medicos, unanimes resolvieron, que el remedio unico para reservarle la vida, era abrir el tumòr con escalpelo, sacar la sangre extravasa, aplicar à la herida los remedios adstringentes, y su conveniente ligadura, con lo qual se curò al enfermo en breve tiempo. (a) Tambien se curò una aneurisma en la arteria detràs de las orejas con los adstringentes, y faxas, aunque no sin gran trabajo, y diligencia. (b) Si acaeciere cerca del talòn, còmo la que refiere, y descrive Ruischio, (c) que teniendola un Cirujano imprudente por abscesso, la abriò con el escalpelo: esta se pudiera remediar con el uso de los adstringentes, y conveniente ligadura, como la que acabamos de decir: ò tambien buscando la arteria, y enlazandola con hilo; lo mismo se podrà practicar en qualesquier parte del cuerpo que ocurra. Pero al contrario *Hardero* observò, que muriò uno por haversele abierto la *aneurisma en el cuello*, in Apiario Observ. pag. 325: y lo mismo de abrirse una aneurisma en la pierna, *Van Horne* Epist. de Aneurismate.

Què exploracion falta acerca de este modo de cura

24 Si se quisiere reconocer con mayor claridad el modo de enlazar las arterias, registrese, y observese en la Tab. 11. fig. 7, donde la letra A. demuestra la parte de la arteria, que està mas arriba del tumòr; B. su parte inferior; C. la propria aneurisma; D, y E. señalan los enlaces, y nudos en las partes superior, è inferior. Pero tambien advertimos, que si en la parte inferior de la flexura del codo no fuere muy urgente la necessidad; entonces se puede omitir el segundo enlace, por las razones que yà llevamos dichas, supliendolo con los apositos. Resta solo averiguar, el que si enlazada la arteria de este modo, *còmo podrà circular la sangre por el brazo*, mayormente siendo uno solo el tronco de la arteria junto à la flexura del brazo: (d) por cuya razon, aunque

(a) Ut videre est in Barthol. Epist. Med. 53. Cent. 3.

(b) Ephemer. Nat. Curios. Cent. 3. Obs. 66. pag. 150.

(c) Observ. Anat. Chirurg. 38.

(d) „ Pero aunque casi todos los Anatomicos hasta aqui no han descripto, „ ni delineado sino un tronco indiviso, sin embargo muchas veces hallè dos „ troncos, ò ramos divididos, que el uno corria por la parte lateral interior „ del

que la arteria no se enlace por la parte inferior del tumor, parece que no ay peligro de que por alli refluya la sangre, como se demuestra, ò confirma en el exemplo de *Anelio*, lo que verdaderamente yo no puedo difinir, ni assegurar, pues aunque he explorado con curiosidad muchos cadaveres, nunca he tenido oportunidad de registrar alguno, que quando vivo se le hiciesse tal operacion. El Inglès *Arrisio* in Differtat. Chirurg. 8. condena, y reprueba esta operacion por *horrenda*, *temeraria*, *y propria de Carniceros*: Pero à la verdad tanta suele ser la nimia timidèz de algunos Medicos, que sin razon reprueban las mas generosas operaciones de la Cirugìa, dexando perecer, sin que se intente la curacion de muchos miseros pacientes, siendo assi que con ellas tambien son muchissimos los que se libertan con toda felicidad.

CAPITULO XIV.

DE LA CIRUGIA INFUSORIA, y transfusoria.

1 DESPUES de haver tratado de como se saca la sangre de las venas, es muy justo que immediatamente hablemos de la Cirugìa *infusoria*, *y transfusoria*; porque assi como para executar la sangria es necessario que el Cirujano abra la vena, assi tambien es preciso que en la *Cirugìa infusoria* haga lo mismo, para introducir algun medicamento en ella. *Transfusoria* se llama aquella operacion, en que se introduce la sangre desde las venas de algun animal, ù hombre à las venas de otro hombre. Aunque en nuestros dias casi ningun Cirujano lo practìca, ni instituye semejante curacion, (la que estuvo muy valìda desde el año de 1660, hasta el de 1680.) con todo esso, porque los Cirujanos principiantes no carezcan de esta noticia, harèmos su descripcion, tanto porque se pueda entender con facilidad, como porque se tuvo à milagro de la Medicina por diversos Medicos, y Cirujanos que la recibieron, y principalmente por si adelante se pudieren seguir de ella algunas comodidades. *Difiniciones.*

G Se

„ del brazo, y el otro por la parte exterior, y que despues se comunicaban
„ entre sì en la parte inferior, ò mas abaxo de la flexura del codo. Vease la
„ Dissertacion, que citamos en el num. 5, y por esta ignorancia Anato-
„ mica hicieron muchos Cirujanos perder la vida, ò los brazos à varios pa-
„ cientes. Veasе en la Diss. poco ha citada, la fig. 4.

Qual fue su uso, y què esperanzas se tenian de èl.

2 Se persuadieron los Medicos, y no sin alguna razon, de que havia algunas enfermedades en que si no se quitaba todo el vicio, que se aposentaba en la sangre, no se podian curar; y para lograrlo brevemente discurrieron en ella, ò algun medicamento conveniente, que la corrigiesse, ò transfundir en ella la sangre de algun animal, ò de otro hombre sano; porque los medicamentos tomados por la boca, deteniendose en el ventriculo, è intestinos, no solo se suelen immutar, sino tambien enfermar antes que lleguen à la sangre: ayudando à esto, el que en algunos casos no se pueden tomar los medicamentos por la boca. Sirva de exemplo los dolientes, que se hallan postrados de la apoplexia, ò angina, los quales puede haver la esperanza de que reciban mucho alivio con el beneficio de la Cirugìa infusoria. (*) Llegaron à creer aquellos Medicos, que mediante estos artificios, y las larguissimas efusiones de sangre podia llegar à curarse, no solo la grave, y pestifera enfermedad de la *lepra*, sino tambien *la gota*, *epilepsia*, *apoplexia*, *tabe*, *lue venerea*, *escorbuto*, *fiebres malignas*, *y pertinaces*; y aun la misma *senectud*, y temperamento pessimo imaginaron vencer, y restituir la juventud à mejor estado, transformandose como por un *Metamorphosi*. Pero à la verdad aquellos en quienes la experimentaron, todos se pusieron estupidos, fatuos, ò cayeron en melancolìa, ò delirio, ò en acelerada muerte, cuyos lacrimosos, y lamentables efectos suscitaron un odio, y aborrecimiento implacable contra tal invencion, mirandola, no solo como sospechosa, sino como pestifera. *En Francia apenas el Parlamento de Parìs* entendiò el rumor, quàndo por Edicto publicò la prohibiò, y condenò como à cosa *dañada*, *y proscripta*.

(*) Algunas veces la he practicado yo en la vena yugular, y la experiẽcia me mostrò, que el cañoncito de la geringuilla era mejor corbo, que recto.

Cirugìa infusoria còmo se haga.

3 Pero porque no se ignore còmo se debe instituir la operacion de la *Cirugìa infusoria*, harèmos sumariamente una breve descripcion; conviene à saber, primeramente se abrirà una vena del mismo modo que lo hacemos para sangrar del brazo, y teniendo prevenido en una geringuilla, ò vegiga de administrar clystèr algun medicamento conveniente, mediante el cañon le introducimos en la vena, para que promptamente llegue al corazon. (a) Vease en la Tab. 11. la fig. 10. Introducida yà la medicina segun hemos propuesto, al punto se debe cerrar, y ligar la vena como en las demàs sangrias. Verdaderamente no es razonable el reprobar, ni condenar esta operacion, no solo para in-

(a) Peculiari Libro quodam Artem istam Elsholtius exposuit, quem Alysmaticam novam ideo inscripsit.

introducir medicamentos idoneos en la *apoplexia*, y *angina* deſeſperadas, ſino tambien para introducir leche caliente, caldo, ſangre de animales, ù hombres ſanos, mayormente ſi el enfermo ha padecido algun gran fluxo de ella miſma: pero no obſtante, ſegun mi juicio, para que yo la apruebe, y tenga por muy ſegura, es neceſſario el que lo vea por manifieſtas, y reiteradas experiencias. Purmano en las coſas ciertas de la *Cirugìa* p. 3. cap. 31. teſtifica, que no ſolo en otros hombres, ſino que en sì proprio inſtituyò con felicidad eſta curacion, no tan ſolamente en graviſsimas *eſcavies*, ò ſarna, ſino tambien en fiebres pertinaciſsimas.

4 Pero al contrario, ſi ſe huviere de inſtituir la *Cirugìa transfuſoria*, ante todo ſe debe abrir una vena en el brazo del doliente, Tab. 11. fig. 11, ò en la mano fig. 12, introduciendo en ella una canula de plata, latòn, ò hueſſo: eſta debe ſer delgada por donde ſe introduce, y algo mas ancha en el extremo de afuera, formando alli, como ſi dixeſſemos, una eſpecie de embudo angoſto. Luego ſe abre la vena del hombre ſano, è introduciendole otra canula ſe introducirà en el extremo exterior de la primera, y ſe dexarà paſſar de uno à otro la cantidad de ſangre que ſe tenga por conveniente, y concluido ſe cerraràn, y ligaràn las venas como en las ſangrias; y ſi el enfermo no queda del todo recuperado, paſſado algun tiempo ſe podrà repetir la miſma operacion. Pero verdaderamente antes que ſe introduzca la ſangre ſana, debe extraherſe alguna porcion ſuficiente de la corrupta, para que aquella pueda circular mas promptamente. Algunas veces ſe abre la vena en ambos brazos del paciente, procurando introducir tanta ſangre por uno, como la que ſale por otro. Veaſe en eſte punto, entre los demàs, à *Lamzvverdio* en las Notas à Sculteto, y à Junckenio. Si ſe huviere de introducir en el hombre enfermo la ſangre de algun animal, v. g. ternera, ò carnero; entonces, deſpues de haverlo ligado bien, ſe le abre una vena, ò arteria en el cuello, ò en la pierna, y ſe inſtituye la operacion yà dicha. Veaſe la Tab. 11. fig. 13. Pero conſiderando algunos Cirujanos, y no ſin razon, que la canula de plata, ò coſa ſemejante podia laſtimar, y ofender gravemente las venas, diſcurrieron el que ſon mas convenientes de alguna materia blanda, y flexible, v. g. alguna arteria, *carotida*, ò *uretere* de buey, ò ternera, ò alguna aſpera arteria de *cordero*, gallina, pabo, ò anade, que eſtèn ſecos, porque de eſta ſuerte ſe cauſa menos moleſtia, y dolor, ſiendo no deſacomodadas para eſte fin.

Còmo ſe hace la transfuſoria.

Quienes sean los inventores de este Arte.

5 Lovvero, Autor cèlebre en Inglaterra, blasona en el Libro intitulado de *Corde*, ser inventòr de la Cirugìa transfusoria, llevando à mal que *Dionysio*, Autor Francès, en cierta peculiar Carta se atribuya la alabanza, y gloria de la invencion del dicho Arte: De este negocio hizo varias experiencias *Dionysio* en Paris; con todo se experimentò ser muy poco felices: Ni damos credito à *Sturmio*, celeberrimo Mathematico de los Altdorfinos, (a) y à *Vehrio*, Professor Francofordiense, debemos llamar principal, y primero inventòr, (b) à *Mauricio Hoffman*, docto Medico que fue de los Altdorinos; bien que inquiere, y solicita *Muysio*, (c) que *Libavio* en su tiempo, año de 1615, descriviò con bastante erudicion este genero de Medicina, y debiera poner à la vista (no lo hizo assi) en què Libro tratò Libavio de este modo de medicinar. Ser *Uvrenio*, cèlebre Inglès, inventòr de la Cirugìa infusoria, casi todos lo vociferan; pero no sin fundamento juzgan algunos haverlo sido un doctissimo Professor, Medico de los *Kilonienses*, llamado *Mayor*, dando por razon el que este Autor expuso, ò declarò el artificio de esta Cirugìa infusoria (cosa no entendida, antes bien oculta, y no experimentada por los Germanicos) en cierta peculiar Prolusion, ò Proemio, dado à luz el año de 1664. Pero si de esto se quieren conseguir mas individuales noticias, leanse las Obras de *Mayor* en su Libro de Cirugìa infusoria; de Etmullero en su Disputa conscripta, *de eodem argumento*; de *Elsholcio* la nueva *Clysmatica*; de *Purmano* su Cirugìa; *Lovero* en su lib. de *Corde*; *Santinelo in Confusione transfusionis*; *Manfredo* de la Transfusion de la sangre; *Sturmio* en su Philosophia elect. disp. 10; *Mercklino* del principio, y termino de la transfusion sanguinea; *Lanzverdio* en su *Appendice* à Sculteto, pag. 29, todos con sumo cuidado, y doctrina expusieron la transfusoria Cirugìa. Veràs exemplos de la Cirugìa infusoria en enfermedades sin esperanza en Misc. Nat. Cur. à numeros 9, y 10, pag. 144.

EX-

(a) In Philosophia Eclect. tom. 1. pag. 489.

(b) In Disputat. de Methæmochymia, §. 40. an. 1668. Francofurti ad Viadrum habita ac impressa.

(c) Vid. Ej. Podalirius redivivus pag. 126.

EXPLICACION DE LA TABLA XI.

Fig. 1. Repreſenta un brazo , donde ſe debe abrir alguna vena: la letra A. demueſtra la vena cephalica : B. la baſilica : C. la mediana , ò comun : que apretadas con la cinta D. ſe mueſtran entumecidas.

Fig. 2. Demueſtra varios cortes , ò ciſuras , que ſe ſuelen hacer en las venas con la lanceta : A. ciſura derecha : B. tranſverſa, C, y D. latitudinal , ù obliqua.

Fig. 3. Phlebotomo , ò lanceta antigua de los Alemanes, llamada Fliete, lit. A. ſu parte aguda, ò punta , que pueſta ſobre la vena la hiere : B. aſa de que ſe tiene aſſegurada con la una mano : C. parte en que con los dedos de la otra mano ſe aprieta, ò dà un capirote,para que con ſu impulſo ſe abra la vena.

Fig. 4. *Phlebotomo , ò lanceta de muelle* , que muchos de nueſtros Cirujanos uſan oy : A. demueſtra la punta , que ſe debe poner ſobre la vena que ſe ha de abrir , deſpues de haverla levantado tirando el *uncinulo* C : B. lugar donde ſe debe apretar, para que diſparandoſe de prompto el muelle , que eſtà oculto, y apretando de golpe la lanceta, abra la vena : DD. caxa , ò eſtuche de plata , ò latòn , donde eſtà contenido , y aſſegurado el muelle , que impele en la vena la punta A.

Fig. 5. Demueſtra una lanceta , ò eſcalpelo menor inflexa , ò en angulo obtuſo , que es muy comoda poſtura para abrir la vena ; pero los Eſpañoles la tomamos de modo muy diverſo, que por ſer tan ſabido no me detengo à explicarlo.

Fig. 6. Demueſtra otro brazo A B , en que *Purmano* dibuja una graviſsima aneuriſma C. C. del tamaño de una cabeza.

Fig. 7. Demueſtra como ſe debe enlazar la arteria por una, y otra parte en la curacion de las aneuriſmas : A, y B. la arteria : C. aneuriſma : D. enlace , ò ligadura ſuperior : E. inferior.

Fig. 8. Demueſtra un inſtrumento , no ſolo acomodado para reprimir la ſangre deſpues de herida la arteria , ſino tambien muy util para curar las aneuriſmas pequeñas : A A A. hierro adaptado à la flexura del brazo : B. fiſura , ò diviſion : C. C. D. D. trenzas , ò cintas de ſeda fuertes aſidas al hierro , junto à las partes AA, y eſtendidas haſta los extremos DD: la letra E. demueſtra una lamina de hierro movible , y por un gozne , ò charnela I. aſida al otro hierro. Su parte inferior F, que aforrada con paño de algodòn , ò ſeda, en forma convexa, ſe pone ſobre la aneuriſma : las GG. uncinulos , ò garfios pequeños, para que aſſegurando en ellos las cintas , dando buelta al codo,

do, asseguren toda la maquina en el brazo: H. demuestra un *torculo*, ò tornillo, que con su ayuda se comprime la lamina FF. todo aquello que es conveniente contra el tumòr, dandose las bueltas necessarias para que oprima la herida, ò aneurisma, y conforte la arteria.

Fig. 9. Enseña casi el mismo genero de instrumento con la figura E. algo mayor, mas acomodada para las mayores aneurismas, y que toda la maquina sea de cuero, excepto la parte inferior de la lamina E, que debe estàr bien forrada de algodòn, y cuero; como tambien las correas C. D. pueden estàr cubiertas en lienzo, ò seda, sirviendo de lo mismo que las cintas en el de arriba. Las demàs letras señalan los mismos usos que en la maquina precedente.

Fig. 10. Demuestra una vegiga A, tubulo, ò geringuilla, que con el beneficio de un cañoncito pueda la *Cirugìa infusoria* introducir los medicamentos en las venas del brazo B.

Fig. 11. Demuestra como los Medicos del siglo passado, la sangre del brazo de un hombre A. la querian introducir en la de otro B.

Fig. 12. Demuestra la misma razon, de quererla passar de una mano à otra.

Fig. 13. Demuestra la razon de introducir la sangre de los animales en el brazo del hombre, mediante el auxilio de una canula A.

CAPITULO XV.

DE LA INOCULACION, INSICION, ò plantacion de las Viruelas.

Breve declaracion del instituto.

1 LA *incision*, ò *plantacion* de las viruelas no causò menos admiracion que el artificio de la Cirugìa infusoria, y transfusoria, y especialmente en aquellas Naciones que primero la practicaron: por lo que siguiendo mi instituto expondrè con brevedad esta insicion, que promete tanto bien à la naturaleza, y porque los jovenes no carezcan de esta noticia.

Què sea insicion de las viruelas.

2 El instituto de esta operacion es para precaver el que la gravissima enfermedad de las viruelas, que tanto acomete à los adultos, como à los infantes, y se reduzca del grave genero de maligna à benigna, *el modo de la insicion es este*: Primeramente se hace una pequeña solucion en un brazo, ò pierna con el beneficio del escalpelo, è introduciendo en ella un poquito de


f, 1
f, 2
f, 3
f, 4
f, 5
f 6
f, 7
f, 8
f, 9
f, 10
f, 11
f, 12
f, 13

material de viruelas benignas; se cubre con hilas secas, y algun parche, (a) mandando al hombre, que no solo se mantenga en un moderado calor, sino que tambien observe buen *victus ratio.* Con lo qual dentro de siete dias aparecen las viruelas sin graves accidentes. Conservando, pues, (como hemos dicho) un moderado calor, y exacta regla, por la mayor parte salen los hombres felizmente de esta perniciosa enfermedad. Los que lo pusieron por obra, lograron el que fuesse muy benigna, y pequeña, y nunca mas bolvieron à ser infestados de ella, segun ha enseñado el uso. Por lo qual no parece que vàn agenos de la verdad los que establecieron, y dixeron, que mediante la insicion de las viruelas, no solo muchos hombres libran la vida, sino que tambien conservan entera la hermosura, y esplendor de la cara, y ojos, quanto en sì es posible.

QuèNaciones practican este genero de medicina.

3 Que este genero de medicina es antigua entre Turcos, y Griegos, yà las relaciones lo havian enseñado; pero en Europa muy pocos años hace que empezò à practicarse, y entre los demàs Europeos, creo que fueron los primeros los Inglejes; y no dudando de ella, permitiò el gloriosissimò Rey Jorge Primero el que felicissimamente se experimentasse en toda su estirpe Real. Por lo que no es digno de admiracion el que los Germanos la imitassen con felìz sucesso, mayormente en Hannovèr, Onolsbaci, y Pyrmonti.

Quienes ayan vituperado esta operacion.

4 No dudo, antes bien confiesso, que algunos Autores Inglefes, y Francefes en publicos Escritos vituperaron, y condenaron este modò de curar, ò operacion, dandole el renombre, yà de pestifera, yà de indigna de hombre Christiano; pero si no me engaño, sòlidamente fueron refutados por varones ilustres, y Padres de la prudencia. Si quieres entender el indole de esta operacion plenamente, lee à Jacobo Pylarino, Italiano, à Maitlando, Inglès, à Abrahamo Vatero en sus Libros de *Variolarum insitione*, y à otros; y tèn por Doctora, y Maestra la mejor, y mas principal à la experiencia, consejera, que demuestra lo util de esta operacion.

Se expone la sentencia del Autor.

5 Dexando à un lado el dissimulo saludable, y util, que contemplo en esta operacion, porque, ò yo me engaño, ò las viruelas tienen su origen de cierta materia pestilente, mezclada con la sangre desde el primer dia en que se nace, siendo assi, que en todo hombre por una vez se mueve, ò empieza à hervir aquel

(a) Harrisius in Diss. Chirurg. ne quidem sectione, sed rasione tantum cutis opus esse, cutique rasæ materiam variolarum imponendam esse.

aquel veneno de la ſangre, lo qual quanto mas prompto, y con mayor madurez ſe hace, tanto mejor ſe aviene con los hombres; y quanto mas tiempo permanece eſta materia peſtifera, tanto mas los hombres yà crecidos ſe exponen à daños, ò males mas graves: diciendo con verdad, que la fuerza de aquel oculto veneno crece con la miſma edad; y ſi no, por què eſte accidente agrava, y mortifica mas à los adultos, que à los de tierna edad? Por lo que quando la plantacion, ò inſicion de viruelas acomete benigna, amanſando, ò expeliendo, ò eſpumando en la infancia el veneno de la ſangre, no ay duda de que muchiſsimos ſe libertaràn, no ſolo de males graves, ſino tambien del peligroſo rieſgo de la muerte. Las viruelas por sì con facilidad pueden deſtruìr al hombre, que, ò incauto, ò poco diligente no mira las futuras calamidades: y al contrario, aquellas que ſe excitan por eſtudio de los Medicos, hallan ſiempre al enfermo preparado, ò à lo menos lo preparan con remedios baſtantemente oportunos. Omito en traer razones, que prueban, y engrandecen eſta curacion, mirando la brevedad, y juzgando baſtante eficaces las arriba dichas.

CAPITULO XVI.

DE LAS VENTOSAS SECAS, Y DE LAS eſcarificadas para extraher ſangre con ellas.

Còmo ſe debe aplicar las ventoſas ſecas.

1 LA aplicacion de las ventoſas para extraher ſangre por ellas, fue muy uſadiſsima de los antiguos; pero en eſtos tiempos muchas gentes no las uſàn por negligencia, y mayormente en Germania, en donde no ſuelen practicarlas ſino los Bañadores (reputados infimo vulgo de los Cirujanos.) Pero porque en realidad la debemos conſiderar no poco util entre las acciones, ù operaciones Chirurgicas, es conſiguientemente, que tratarèmos con brevedad ſu explicacion: es cierto, que en qualquiera parte del cuerpo ſe pueden aplicar las ventoſas, pero ſu aplicacion es doble: à una llamamos *ſeca*, y à otra *cruenta*; ſu figura comun ſe demueſtra en la Tab. 12. fig. 1. Antes que ſe aplique al cutis ſe debe meter dentro una candela encendida, ù otro fuego conveniente, para que expelido el ayre,

que

que se contiene dentro por el calor, pueda con su boca asirse, y adaptarse para atraher con fortaleza lo que practican con gran facilidad nuestros Bañadores. Dos son los escopos de esta operacion, ò el reveler la sangre de algunas partes; ò el atraherla, ò provoçarla en aquellas mismas donde las aplicamos: y por esta razon manda Hypocrates aplicar alguna grande ventosa debaxo de las mammas en los grandes fluxos de sangre del utero, haciendo revulsion de èl à ellas. (*a*) Por lo mismo en las grandes hemorragias, de narices, y hemotypsis, las he usado en los pies, pantorrillas, y muslos con gran felicidad, y consiguiendo su curacion. *Sculteto* en la Observ. 85. refiere un memorable exemplo de una muger, à quien aplicaron solas seis ventosas secas en las piernas, con las quales no solo se librò de algunos incomodos, sino que tambien fluyeron los menstruos, librandose de su obstruccion. Del mismo modo son utilissimas contra los dolores de cabeza, (*b*) y otras enfermedades de ella, como vertigo, &c. aplicandolas secas en las temporas, detràs de las orejas, cuello, y ombros, haciendo admirable revulsion: en las perlesìas es util su aplicacion en los pies, y en las manos, para atraher sangre, y aumentar el influxo de los espiritus: contra la *sciatica*, y enfermedades *coxendicas*, y en otras qualesquiera partes donde ay graves dolores, las que se deben repetir hasta que la parte afecta se ponga rubicunda, dolorosa, y aumentada, para que concurran mayores fuerzas. (*c*)

2 No obstante lo que diximos en el num. 1. dexar de usarse en el tiempo presente con mucha frequencia las ventosas escarificadas en algunas Provincias de la Alemania, y otras gentes del Norte, y que su operacion consiste en aplicar la ventosa como se ha dicho, teniendola hasta que la parte este rubra, y elevada, y luego con el instrumento, ò *Phlebotomo escarificatorio* suelto (Vid. Tab. 12. fig. 2.) se haràn 16, ò 20. llaguitas, pero hechas con tal orden, que todas las pueda contener la boca de la ventosa, (Vid. fig. 3.) à las quales en las Escuelas de los Cirujanos llaman *escarificaciones*, y nuestro vulgo *sajas*; (*d*) pero el que las exe-

Ventosas cruētas, ò escarificadas como se deben administrar.

H

(*a*) Sect. 5. Aphor. 50.

(*b*) Ita enim jam Celsus lib. 4. cap. 2. adversus vehementiores capitis dolores cucurbitulas temporibus & occipitio admovendas præcepit.

(*c*) Vid. DEKKERUS in Exercit. p. 34.

(*d*) Latinius vero dici scarificationem & scarifare, pro scarificare, Platnerus notavit in Diss. de Scarifatione oculorum, pag. 7. licet Celsus nunquam his vocabulis usus sit. Apud Plinium tamen lib. 18. cap. 16. & Aurelianum sæpius occurrunt.

executare debe prevenir, que las primeras las debe imprimir en la parte baxa, è inferior del cutis, porque saliendo, y descendiendo la sangre no estorve, y obscurezca donde se han de insinuar las restantes. En este estado se buelve à reponer la ventosa segunda vez, pero algo mas caliente que la primera, para que pueda salir la sangre estorvando la *pression* del ayre externo. El numero de las ventosas suele ser vario, pero por la mayor parte suelen ser 4, 6, 8, ò mas, segun las partes del cuerpo, y la voluntad del Medico, Cirujano, ò paciente; y como el fin principal es para extraher la sangre, quando se vea que la ventosa està llena, ò no saca yà, entonces levantandola con mucho asseo con la ayuda de una esponja humedecida en agua tibia, se echarà la sangre en un vaso, y se limpiaràn las cisuras con ella misma, y se buelve à aplicar otra, ù otras hasta haver sacado la cantidad necessaria. Luego se limpian de nuevo, y se fomentaràn con un poco de sebo, ò aceyte de almendras dulces, para ayudar su aglutinacion. Si aconteciere (que rara vez sucede) el que prosigue saliendo sangre de las cisuras, entonces se fomentaràn con espiritu de vino, ò agua de la Reyna de Ungrìa, y se pondràn cabezales, y ligadura.

Cubo, ò instrumento escarificatorio, y su descripcion.

3 Para disminuir los dolores del paciente, y mayor comodidad de todos, han inventado los Cirujanos modernos una maquina, ò instrumento con 16. lancetas muy pequeñas, (Vease la fig. 4.) cuya superficie, y lados por donde se ha de aplicar lo demuestran las let. CCCC. haciendo salir las puntas tirando del manubrio A, que comprime el muelle que està dentro, hasta donde parece que puede llegar. B. señala un botòn, que apretandole con el dedo dispara de golpe, y baxa el muelle, y con èl dàn buelta las puntas con tal velocidad, que el numero de 16. parece que solo es uno; y muy benigno. Hechas yà las cisuras por este medio, se aplicarà la ventosa encendida como se dixo; y concluyendo la operacion con el mismo orden: Muy semejante es el instrumento que muestra *Pareo* en el lib. 11. cap. 5. y despues de èl *Lamzvverdio* en las Notas à *Sculteto*, donde estàn delineados. Quando las partes estàn trabajadas de gangrena, y en otras varias enfermedades, no ay duda que es utilissimo este instrumento, y lo he visto experimentar muchas veces con agilidad, y gran fruto. (a)

(a) Garengeot Tr. de Instr. Chir. tom. 1. p. 413. illud pro malo & inutili instrumento temere proclamat; sed forte usum ejus, qui frequentissimus apud nos est, nunquam vidit.

4 Las escarificaciones se suelen instituir en varias partes del cuerpo: primeramente en la cabeza, cerviz, y escapulas, ò en el medio que ay entre ellas; detràs, ò debaxo de las orejas; en el occipucio, en los brazos, dorso, y lomos; en las piernas, y especialmente junto à los maleolos. (*a*) Suelen usarse en varios generos de enfermedades, primeramente quando ay plenitud, ò haciendo vehemente revulsion, ò derivacion, ò evaquacion; v.g. en varias enfermedades de la cabeza, como de los ojos, oìdos, tonsilas, y ugula. Tambien en los graves dolores de cabeza, inflamaciones de los ojos, *amaurôses*, y *sufusiones*; pues no ay duda que contra estos afectos son admirable remedio las escarificaciones, y mayormente si con prudencia se repiten algunas veces. Ni estas escarificaciones suelen ser menos commodas en algunos hombres para sacar sangre de las venas pequeñas, quando de ellas poquissimas veces se puede sacar con la lanceta, consiguiendo, mediante ellas, las mas veces el fruto deseado. Ciertamente que *Morganio*, varon de ingenio, y arte excelente, instituye escarificaciones en las venas occipitales contra las enfermedades soporosas, y apoplexia, teniendolas por maravillosas confirmandolas con el uso, y la razõn; (*b*) porque de esta manera son aptissimas para sacar sangre del cerebro, porque sus venas, donde està detenida la sangre, tienen comunicacion con las occipitales, y por consiguiente la restituyan à su estado natural; pero enseñã tambien, que las escarificaciones deben ser profundas. No tiene duda que esta especie de escarificaciones en el occipucio es sumamente saludable en las inflamaciones de los ojos: Del mismo modo lo es en la ***pleuritide***, y mayormente en la ***espuria***, haciendo profundas escarificaciones en el lado enfermo, aplicando en èl dos, ò mas ventosas: (despues de haver hecho yà otras evaquaciones de sangre) pues segun refiere el clarissimo Autor *Lancisio*, (*c*) es remedio de que se puede esperar el alivio muy prompta, y casi seguramente. Demàs de esto se suele suplir con las escarificaciones las sangrias, que se hacen de las venas, tanto para curar algunas enfermedades, como para precaverlas, usan-

Usos de las escarificaciones

 do-

(*a*) De malleolorum scarificatione videri potest peculiaris Libellus Jo. Jacob. Manni. Patavic. 1583. editus 4. qui eam summis laudibus exornat. Hanc periculosam se observasse scribit Rhod. Cent. 3. Obs. 17. quod vero casu accidisse videtur.

(*b*) Advers. Anatom. 6. pag. 108. seq. ita & Zacutus Lusitanus hac in occipite scarificatione iterata Ægrum à gravi apoplexia liberavit. Vid. Hist. Med. princip. lib. 1. hist. 33.

(*c*) Ibidem Advers. 5. pag. 83. In Exercit. Pract. pag. 244.

dolas como de prevencion, y repitiendolas à ciertos tiempos; pero si aquellos que se acostumbraron à ellas las dexan, ù omiten, presto experimentan de nuevo las enfermedades que padecian, ù otras mayores.

NOTA. * Aunque nuestro Autor insinùa algunos de los afectos en que son utiles las ventosas escarificadas, con todo esso omite muchos, y si yo me quisiera alargar segun la experiencia que tengo de su utilidad; sin duda serìa necessario el hacer una muy larga narrativa. Sin embargo no quiero omitir el participarte, que en los dolores muy diuturnos, è inveterados, donde no han sido de utilidad toda la dilatada selva de otros medicamentos, con este solo he visto que se curaron repetidas veces, à excepcion de que no fueran ocasionados de *lue venerea*, y aun entonces no ha sido nocivo: Los dolores *sceaticos* las mas veces se vencen à èl. Y aun en los insultos de la *gota* son utilissimas, yà para precaverla, ò yà para mitigar los terribles dolores que ocasiona; pues ademàs de la autoridad del doctissimo moderno Federico Hoffman, yo mismo lo he experimentado varias veces en algunos Cavalleros Ingleses, Alemanes, è Italianos; y siempre con felìz sucesso. El methodo es el siguiente: Se ponen los pies por moderado espacio de tiempo en agua algo màs que tibia, luego se aplican algunas ventosas pequeñissimas, muy lisas de labios, y algo mas gruessas que las comunes, y con muy poco fuego de estopa, ò sin èl, mojandolas en agua muy caliente, y passandolas con gran ligereza sobre la grande llama de una lùz, con cuyo beneficio, y el estàr la parte humeda asen con facilidad: (*) Despues de breve tiempo se levantan, y se aplica el instrumento *escarificatorio*, pero con tal diminucion en el corte de las navajitas, que apenas puedan imprimirse, y cortar la cuticula, pues de este modo se opera sin riesgo en las partes mas *escarneas*, y *tendinosas*, y aun en la misma articulacion del dedo police. Despues, si el paciente lo puede tolerar, se buelven à repetir las ventosas, y sino, basta que los pies se buelvan à poner en el agua caliente, passando alguna esponja suave sobre las cisuras, con cuyo beneficio, en lugar de sangre, he observado que sale un humor semejante à la clara del huevo, de color de azafràn, y en haviendo logrado la suficiente evaquacion se embuelven los pies en paños secos, y delgados, y se observa quietud, y abrigo por algun tiempo, y con grandissima brevedad experimentan alivio seguro los pacientes, y sin riesgo de que la enfermedad retroceda à otra parte. Es tanto el credito que esta operacion tiene entre las gentes cultas, que ellas mismas la piden

(*) *No siempre es necessario aplicar ventosa, y mayormente quando la parte està muy dolorida, pues sin ella se puede hacer la escarificacion.*

den con frequencia; y aun los Barbaros, Arabes, y Egypcios intentan curar con ella todas sus enfermedades. Tampoco està desnuda de autoridad, pues aunque no tuviera otra, le sobraba mucho con la de Cornelio Celso, lib. 2. cap. 11. n. 2. donde dice: *Ergo ubi materia, quæ intus est, lædit illo modo ubi inflamatio, hoc imponi solet.* Y mas abaxo: *Usus autem cucurbitulæ præcipuus est, ubi non in toto corpore, sed in parte aliqua vitium est quam exhauriri ad confirmandam valetudinem satis est.* Finalmente he observado tambien, que varios sugetos à quien era preciso hacer alguna evaquacion de sangre, y no pudiendose lograr por sangria, ni por sanguijuelas sin dexar de caer en terribles desmayos, y sin que se pudiesse lograr el fin deseado; no obstante con la aplicacion de las ventosas escarificadas se logra la evaquacion completa, sin que por ella (aunque fuesse larga) les sobreviniesse el menor amago, ni el mas leve deliquio. No estàn muy practicos en esta operacion muchos de nuestros Españoles, y por esso me tomo la licencia de exponer el modo que yo uso. La primer diligencia serà estàr prevenido de un muy apto instrumento, (que los mejores que he visto se fabrican en Roma) saberle manejar, esto es, montar, y disparar sus muelles; sus *navajitas*, ò punta deben estàr muy limpias, y afiladas, y que se tenga conocimiento para graduarlas segun el sugeto, y partes donde se ha de operar, pues en los gruessos deben profundar mas que en los flacos. Las ventosas comunes no son las mas aptas, mejores son las que vienen de Italia, y las que à su imitacion se han fabricado en el Real Sitio de San Ildephonso, y no dudo que esto se estenderà à las demàs Fabricas de España; pero como quiera lo que importa es, que sean muy suaves, è iguales de boca, y que siempre estèn muy limpias, y muy secas, y la estopa que se ponga dentro de ellas estè muy suave, seca, bien peynada, y en corta cantidad. Si la parte donde se han de poner estuviere poblada de *bello*, este se humedecerà, y se quitarà, pero si no le huviere bastarà el hacer antes una friega seca, hasta tanto que la parte se ponga rubicunda. Luego se pondràn las ventosas en las partes que se ordenaron, dexando libres las *tendinosas*, y *huessosas*: estas deben estàr puestas muy poco tiempo, porque la sangre no se coagule, y levantandolas, y teniendo yà el instrumento montado, se aplicarà al circulo con tal orden, que todas las cisuras queden longitudinales segun la rectitud del miembro. Despues se aplica otra para extraher, y recoger la sangre, y en viendo que yà està llena, ò que no tra-

baja como se quiere, se procura levantar con mucho asseo, sin que se vierta la sangre, à lo que ayuda mucho el auxilio de una esponja suave, y humedecida en agua caliente, y con esta misma se limpian las cisuras, y su circunferencia, y tal vez si la sangre està muy gruessa promueve su exito maravillosamente, y si es necessario se repiten otra, ù otras veces, hasta que se dà fin à la evaquacion. Finalmente, limpias yà las cisuras del modo dicho, se untaràn con lo que dice el Autor, ò se les pondrà encima un poco de harina: Si la sangre estuviere muy perezosa en salir, lo que suele suceder algunas veces, y mas en nuestra España, donde no ay las *estufas*, ò *baños vaporosos*, no es ageno el fomentar antes la parte con agua caliente, aplicada en esponjas, y aun el poner sobre las mismas ventosas (yà aplicadas) algunos paños dobles bien calientes. El que despues salga sangre de las cisuras no lo he observado jamàs; pero si al siguiente dia se quisiere repetir la evaquacion, se podrà hacer sin nueva aplicacion del instrumento, solo con humedecer las cisuras con la esponja, y agua caliente, y aplicar despues la ventosa algo vigorada. Quisiera Lector descrivirte el instrumento con mas claridad, pero considero que mas ha de servir de confusion, que de iluminarte, y mas quando la construccion de su fabrica es tan diversa, pues la Inglesa es muy distinta de la Italiana, y esta de la Germanica. No obstante, si donde te hallares huviere algun Artifice curioso, como Reloxero, Platero, ò Arcabucero, sin duda te daràn mucha luz, como me la dieron à mi.

Algunos reputan las escarificaciones como cosa inutil.

5 Ay no pocos entre los Medicos, y Cirujanos, ò que consideran las escarificaciones por inutiles, ò por muy poquissimo eficaces. Los que consideran sin fruto esta operacion, alegan, que con ella solo se consigue el sacar la sangre de entre el cutis, y la carne; pero dexando salva su autoridad, verdaderamente no serà ageno el decir, que su sentencia està pronunciada con precipicio; porque la misma experiencia, protexida tambien de la autoridad de muchos egregios, enseña, que por el beneficio de las escarificaciones se suele sacar sangre mucho mas crasa que por las sangrias, y mediante ellas librarse de gravissimas enfermedades, que por las sangrias no pudieron curarse. Y por esto yo estoy persuadido (y no sin razon) el que las escarificaciones son mucho mas utiles que la sangria, mayormente si asiendo la ventosa al cutis atrahe, y saca la sangre con fortaleza, y ademàs la mueve àcia determinado lugar; y por lo mismo en las enfermedades de cabeza, ojos, y oidos, afectos soporosos, apoplexia,

xìa, inflamaciones de garganta, dolores de las articulaciones, fluxos de sangre, y otros muchos generos de enfermedades, son prompto, y eficàz auxilio por la mayor parte.

6 Tambien ay algunos entre los Medicos, que no solo tienen por inutiles, y vanas las escarificaciones; sino que las reputan por *nocivas*, y *pestiferas*. Refiriendo algunos exemplos de hombres à quienes escarificaron en indebido tiempo, *(a)* ò porque los Cirujanos *envenenaron el instrumento*, ò porque estaba sucio, ò digamos lleno de *orin*, de lo qual se siguieron gravissimos daños, y la misma muerte. Es cierto que puede haver peligro, si con el instrumento se escarificò antes à alguno que padecia alguna enfermedad maligna, y contagiosa, y no se limpiò, y purificò bién, v. g. lue venerea, lepra, sarna, &c. que casi insensiblemente se pueden introducir como se insinùan las viruelas por inficion. *(b)* Pero este peligro no solo subsiste en semejante instrumento; sino tambien en la mismas lancetas con que se sangra, si no se observa el mismo cuidado, y limpieza. Este recelo, ò temor le pueden apartar los enfermos, porque los Bañadores, ò Cirujanos que le usan por la mayor parte son muy pulcros, y asseados, y por consiguiente los conservan limpios, y yo aconsejo lo mismo: pues aunque todo instrumento se debe cuidar con diligencia, parece que aquellos con que se ha de escarificar traen mas recomendacion en su limpieza, pues ademàs de la utilidad se conservan mejor. *Si son peligrosas las escarificaciones.*

7 Ademàs de las razones que hemos dicho arriba para las yà descriptas escarificaciones, ay otra tambien, *que en las Escuelas Chirurgicas se propone como artificio de escarificar*; conviene à saber en las grandes inflamaciones, y especialmente en la *gangrena*, *esphacelo*, *carbunclos pestilentes*, y en otras diversas enfermedades, en donde los Cirujanos tienen por muy utilissimo el uso de la lanceta, ò escalpelo, con el qual se forman varias pequeñissimas cisuras en el cutis, para sacar alguna sangre *alterada*, ò podrecida, y que sin ventosas se puede conseguir su extraccion, cuyo modo de escarificacion, à diferencia de la que usan los Bañadores, se puede llamar *Chirurgica*. Otras ay que se encomiendan en los pies entumecidos, en los hydrocephalos, *Descrivense las escarificaciones Chirurgicas.*

(a) Ita Hildanus Cent. 5. Obs. 71. paralysim inde ortam scribit, quæ vero ab aliis multis causis oriri potuit.

(b) Conf. Jordanus de Lue nova in Moravia exorta. Sporichius de Symptomatibus crudelibus, quæ scarificationi supervenerunt; observatio Libavii de malitiosa scarificatione, quæ extat in Obs. Greg. Horstii lib. 4.

los, *y otros afectos hydropicos* como el *hydrocele*, ò *hydropesìa* del escroto. Del mismo modo en otro qualquier miembro, v. g. los pies quando por la hydropesìa estàn gravemente inflados, en donde no se suele tener por muy ageno el hacer algunas pequeñas cisuras para que tengan salida los humores nocivos; pero tambien esta obra se debe hacer con precaucion, porque sino es que llegue el miembro à tal extension, que sea preciso el tomar el escalpelo en la mano, siempre debemos abstenernos de las escarificaciones, porque no sobrevenga à ellas gangrena, ò estimeno, como muchas veces suele suceder. Plinio en la Historia Natural lib. 28. cap. 1, y 11. dice, que à los que padecen *odontalgia*, ò dolor de dientes es bueno el escarificar las encìas, lo que considero no estraño, ni fuera de razon.

Escarificaciones de los Egypcios.

8 Semejante doctrina, y genero de curacion se vè en los *Egypcios Celso*, (*a*) *y Areteo*, (*b*) que la practicaban en varias partes del cuerpo para curar sus enfermedades, y aplacar sus inflamaciones, v. g. en lo interior de las narices, orejas, labios, y encìas, donde imprimian pequeñissimas cisuras, y no sin casi milagroso fruto: (*c*) pues suele ser egregio, y muy util el fluxo de sangre de las narices, que la naturaleza promueve para la curacion de muchos morbos, mayormente para los vehementes dolores de cabeza, y fiebres ardientes, &c. lo que ellos no ignoraban, y por esso procuraban imitarla: y entre las demàs partes percutian, ò azotaban las *suras*, ò pantorrillas con varas delgadas hasta que se ponian muy rubicundas, ò las escarificaban, lo qual aùn està muy en uso entre los Egypcios, siendo remedio muy valiente para curar las graves inflamaciones del cerebro, delirios, fiebres, y vigilias, haciendo gran revulsion: (*d*) pero entre los Europeos no està oy tan en uso este genero de curacion.

Escarificaciones ocularias.

9 Entre los Cirujanos antiguos ay algunos, que siguiendo el exemplo de los Medicos parientes de Españoles, que para curar varios afectos de los ojos escarificaban las palpebras, ò parpados internos, y aun los mismos ojos, y con instrumento muy

à

(*a*) Lib. 6. cap. 2. Ubi sanguinem ex naribus detrahere præcepit in capitis dolore. Et lib. 6. c. 6. n. 35. ubi in oculorum suffusione incipiente hoc suadet.

(*b*) De Chron. Morb. lib. 2. cap. 11. de Cephalæa p. 128.

(*c*) Conf. Prosp. Alpin. in Med. Ægypt. & Stabilius de Scarif. narium Ægypt.

(*d*) Vid. Prosp. Alpini Medicina Ægyptior. pag. mihi 72. ubi hoc scarificandi artificium figura illustratur. Hanc surarum scarificationem quoque Græci jam adhibuerunt, uti Galenus lib. de Hirudinib. & Oribasius testantur. Vid. Platner de Scarificat. oculor. p. 8.

à proposito los herian, y punzaban. Muy claro lo muestra aquel Libro que escriviò Hypocrates de *Visu*, y que se conservò hasta nuestro siglo; pero à la verdad muchos Medicos clarissimos, despues de Hypocrates, es cierto que se abstienen de semejante operacion: No obstante en nuestra edad entre los Parisienses se halla un Medico oculista Inglès, llamado *Uvoolhousio*, que de nuevo la ha resucitado, è introducido en las Escuelas Chirurgicas, pero con infelicidad en las curaciones, segun la fama, y las experiencias que he visto. Como se ha de instituir esta operacion, y con què instrumento, lo explanarèmos largamente abaxo quando tratemos de las *operaciones de los ojos.* Celso lib. 4. cap. 6. dice en varias enfermedades de los ojos, y mayormente en las inflamaciones muy vehementes, es muy util escarificar el cutis del occipucio, y aplicando despues una ventosa, se extrahe sangre con ella, cuya operacion alaba por util, y yo he experimentado muy felices sucessos.

CAPITULO XVII.

DE LAS SANGUIJUELAS.

1 SAnguijuelas son unos *gusanos*, ò *insectos aquaticos*, (a) que aplicados à qualquier parte del cuerpo, hieren, y rompen el cutis, y sacan sangre de las venas: medio que suele ser muy util para restaurar la salud de los hombres, y que le usaron los Medicos antiguos, tanto Griegos, como Romanos. (b) Muy diversas suelen ser entre sì, y se tienen por mucho mejores las que se crian, y cogen en los arroyos, y rios claros; y al contrario las que son de lagunas, estanques, y lugares cenagosos, ordinariamente son sucias, y pestiferas, por lo qual suelen ocasionar en los cuerpos insignes dolores, inflamaciones, y tumores. Siguiendo lo que los Cirujanos experimentadissimos dexaron escrito, las optimas sanguijuelas son las que tienen la cabeza delgada, y aguda, y el lomo distinguido con lineas entre verdes, y amarillas, y el vientre como teñido de amarillo, y rojo: y al contrario se tienen por pestilentissimas las que teniendo la cabeza gruessa, lo restante del cuerpo es de color como en-

Quales son las sanguijuelas optimas.

(a) Vid. si lubet, qualiscumque earum figura Tab. 12. fig. 5.
(b) Vid. Galenus de Hirudinibus, qui jam peculiarem libellum de iis scripsit; & hunc postea Commentario illustravit Sebicius.

entre cerueleo, y morado. Lo que primeramente se debe observar es, el que las sanguijuelas que se tomen de arroyos, ò aguas impuras no deben aplicarse al prompto, sino que poniendolas en un vidrio, y cantidad de agua clara, debe esta remudarse muy à menudo, para que sacudan en ella la suciedad, y veneno que contienen, y despues de passados algunos meses es mas segura su aplicacion.

Còmo se debe aplicar.

2 Antes de aplicarlas al cutis deben sacarlas del agua, y ponerlas en un vidrio, ò vasija limpia, y vacìa, para que estando sedientas, no solo agarren mas promptas, sino que tambien se llenen mas de sangre. Quando las enfermedades de los ojos se originan de copia de sangre, y principalmente en los delirios, y fiebres ardientes, es muy acomodado sitio para su aplicacion las sienes, y detràs de las orejas. Pero al contrario, el aplicarlas à las venas del intestino recto no suelen ser muy incommodas quando las hemorroydas estàn obstruidas, ò complicadas con otra enfermedad, ò graves dolores, y quando ay algun gran fluxo de sangre de las narices, *hemoptysis*, ò vomito *cruento*. Apenas se puede decir quan valientes son à promover las revulsiones, y mayormente si las profusiones fueren por haverse obstruido las dichas venas. La parte donde se aplicaren debe primero limpiarse, humedecerse, y fregarse, hasta que se caliente, y ponga rubicunda, y poniendolas en un vidrio, què tenga la boca estrecha, lisa, e igual, se ajusta con la parte inclinandolas à ella; y si se quieren aplicar sueltas se asen de la parte posterior con un pañito seco, y se guia adonde conviene, pues como ellas tengan sed promptamente muerden, chupan, y se llenan de sangre. En qualquiera parte del cuerpo que esta necessita de sacarse, se aplicaràn del mismo modo. Quando no quieren asir à la parte, se fomentarà con agua tibia, ò con sangre de palomino, ò pollo. Si en las graves inflamaciones de los ojos, y mayormente de la glandula lacrimal, no huvieren sido suficientes otras evaquaciones de las venas, suelen algunos Cirujanos aplicarlas en prompto con felicidad *en el canto mayor del ojo*.

Què se debe hacer despues de la aplicacion de las sanguijuelas.

3 Si estando yà llenas las sanguijuelas no se desprenden por sì mismas, lo que de ordinario sucede, y que la condicion de la enfermedad pide que sea larga la evaquacion; entonces, ò se corta la cola à las que estàn puestas, ò se aplican de nuevo otras, hasta haver sacado la cantidad suficiente; y si despues de esto aùn se estàn pegadas, ò chupando, ò dormidas, para que se desprendan es bueno el echarlas encima algun polvo de sal,

ce-

ceniza, ò tabaco, porque si se quitan con violencia suelen concitar tumòr, è inflamacion: Las que estuvieren enteras, poniendolas en agua clara repetidas veces, pueden servir otra vez. Luego deben lavarse las cisuras con agua, ò vino caliente, y aplicarles algun emplastro vulnerario para su mas prompta aglutinacion, aunque sin èl tambien suelen aglutinarse con facilidad. Del uso de las sanguijuelas escrivieron muy prolixamente *Galeno*, *Ulises*, *Aldrovando*, *Gesnero*, *Bottalo*, *Pedro Paulo Magno*, *Sebicio*, *Heurnio*, *Crausio*, *Scrodero*, y *Sthal*, donde el que quisiere lo podrà vèr: y con mas pulcritud que todos en su aplicacion, Genga en la Anatomìa Chirurgica.

CAPITULO XVIII.

DE LA ACUPUNCTURA, O PUNZADAS con la aguja de los Chinenses, y Japonenses.

1 POR la similitud que tiene con las escarificaciones la decantada *Acupunctura* de la *China*, y el *Japòn*, es muy justo que en este lugar digamos algo de ella. Estas Naciones se abstienen, y tienen por muy nocivas las operaciones de sacar sangre de las venas por sangria, ni por escarificaciones: pero al contrario, el cauterizar, y punzar con agujas lo tienen por nobilissima operacion Chirurgica, y valentissimo remedio contra todas las enfermedades del cuerpo. Esta operacion, pues, se hace con una aguja muy sutil fabricada de oro, ò plata, (Vid. Tab. 12. fig. 6.) que con la mano, (*a*) ò con el auxilio de un martillo (fig. 7.) se clava en el cuerpo. Esta admirable, y horrenda obra la executan estas sagacissimas gentes, no solo en la cabeza, sino en el mismo pecho, y vientre, en brazos, piernas, y en otra qualquier parte; y aun hasta en el mismo vientre de las mugeres quando estàn en cinta, si està inquieto, ò se mueve demasiado el feto. Pero en Europa, por lo que yo sepa, ninguno exerce semejante arte de curar, sino que la aborrecen como pestifera, y por esso omitimos el hacer su prolixa descripcion; y si algun curioso la quisiere vèr, le remitimos al clarissi-

I 2 mo

(*a*) Operationem Rhinius descripsit in lib. de Arthritide & Acupunctura pag. 185. Aliud malleoli genus, ipsamque ejus cum acu in doloribus colicis applicationem Kæmpferus delineavit ac descripsit in Amœnit. Exotic. pag. 582, itemque in Histor. Natural. Japoniæ.

mo *Rhynio in lib: de Athritide* pag. 145. id. pag. 183. atque 190, y à *Kampfero*, Escritor de vastissima doctrina, y experiencia, *in Amœnitatibus exoticis* pag. 582, y en la descripcion del Japòn, pues ambos estuvieron en aquellas Regiones, y vieron por sus ojos experimentar estas operaciones Chirurgicas.

CAPITULO XIX.

DE LAS FUENTES.

Què es fuente.

1 LLAMAMOS *fuente* à aquella ulcera, que artificialmente instituyen los Cirujanos à qualquiera parte del cuerpo, para restaurar, ò conservar la salud. Algunos le llaman *cauterio*, aunque impropiamente, (*a*) porque este vocablo mas bien significa hierro caliente, ò medicamento corrosivo, ò *caustico*. En su formacion imitan los Medicos à la naturaleza, viendo que ella misma espontanea, y voluntariamente suele concitar ulcera en qualquier parte, para que expeliendo por alli los humores internos, destemplados, ò corruptos, dexen libre el cuerpo de varias, y graves enfermedades. Los lugares mas usados, y mas propios para formarle, es en los miembros siguientes: 1. en la parte superior de la *cabeza*, como mas abaxo demonstrarèmos: 2. en la *cervìz*: 3. en los *brazos*: en la parte infima, ò extrema del musculo *deltoydes*, ò entre este, y el *bicipite*: 4. en las *piernas*, primeramente en aquella parte que està algo mas arriba de la rodilla, inclinada à la parte interior del femor, donde por lo regular forma un hoyo, ò seno, no muy dificil de hallarle con el tacto de los dedos: 5. debaxo de la rodilla, en la parte interior de la pierna, suele ser muy acomodado el sitio, donde por lo regular ay tambien un hoyito: 6. finalmente, debaxo de las suras, ò pantorrillas, donde de su bella gracia suelen muchas veces originarse ulceras.

Primera razon para excitar las fuentes.

2 Entre las muchas razones, ò modos que ay para excitar, ò abrir las fuentes, el mas prompto es, que despues de haver señalado el lugar con tinta, y levantando el cutis con los dedos, ò ayudado de los de un ministro, se corta el cutis muy ligeramente con el escalpelo, y se introduce en la solucion muy suavemente una bolita de cera, y si se untare con manteca, ò bal-

(*a*) Capivaccius de recta cauteriorum administratione scripsit; ubi vero non nisi de fonticulis agit. Gallis hinc quoque fonticuli cauteres appellari solent.

balsamo de Arceo serà mejor; y poniendole encima un parche, y cabezal con ligadura conveniente, no es necessaria mas diligencia para que se forme bien, y brevemente. Deligandola despues por mañana, y tarde, renovando la bolita, ò aumentandola, si es neceſſario, y limpiandola con gran cuidado, dentro de pocos dias degenera en ulcera, expeliendo diariamente humor purulento, el que se debe abſterger con paños delgados, y limpios siempre que se cure.

Segunda razon por el hierro caliente.

3 El segundo modo es quemar, ò romper el cutis con el hierro caliente; pero para que no atemorice à los dolientes, mayormente si son pusilanimes, infantes, ò mugeres, serà muy bueno el esconderle en una caxa hecha à proposito. (Tab. 12. fig, 8.) A, punta del cauterio encendido: BB. parte de la caxa que se debe poner sobre la misma parte, que se juzga à proposito para la fuente; y con la lamina C se aprieta el hierro caliente, que siendo movible, con facilidad se compele. Concluìdo esto, se aplica sobre la costra un poco de manteca reciente, ò unguento basilicòn, prosiguiendo assi las deligaciones, hasta que se desprenda, aplicando despues en la ulcera una bolita, y prosiguiendo, como hemos dicho arriba. Verdaderamente, aunque no se puede negar, que es algo cruel, y doloroso este antiquissimo modo de cauterio, con todo esso no tiene duda, que hace mas prompta, y segura revulsion, pero los delicados rarissima vez la quieren admitir.

Tercero, por medicamẽtos corrosivos.

4 El tercero modo es por medicamentos corrosivos, ò causticos: conviene à saber, perforando algun parche en el medio, (Vid. Tab. 2. fig. 11.) y señalando primero el lugar con tinta, se harà de suerte, que el agujero corresponda al mismo sitio, y grandeza de la señal, y sobre esta se aplicarà una porcioncita de la piedra caustica, que descrivimos arriba, (Part. 1. Lib. 4. Cap. 3. num. 11.) ù otro medicamento corrosivo, sòlido, y que sea à proposito; y para contenerlo se pondrà encima hilas secas, ò algun cabezalito pequeño, y un parche, y cabezal grandes, que lo abracen todo con la ligadura conveniente. Y encargando al enfermo la quietud, se levantarà la ligadura despues de quatro, seis, ò ocho horas, segun la mayor, ò menor violencia del medicamento corrosivo: la costra, ò escara, y lo restante hasta la perfecta formacion de la fuente, se tratarà como diximos en el num. 3.

Còmo se deben tratar las fuentes.

5 Por qualquier modo que se suscite la fuente, quando llega à evaquar, ò purgar mucho, es necessario el curarla dos ve-

veces cada dia, y mayormente si fuere tiempo de calor, renovandole siempre el garvanzo, ò guisante, el emplastro, ò *espadrapo*, ò en lugar de èl algun papel, ò pedazo de seda encerados, ò bien alguna hoja de *yedra arborea*, con su cabezal, y ligadura. Aunque suelen ser muy commodas las vendas de lino, con todo esso suele traer mas conveniencia aquella ligadura, ò maquina hecha de cuero, y latòn, por la facilidad con que se aplica. Entre las demàs que descriven los Autores, tengo por optima la que demostramos en la Tab. 12. fig. 9. lit. AA, representa la correa de cuero; B. anzuelo, ò corchete de metal; C, lamina de laton, cobre, ò plata, con varios foramenes para recibir el anzuelo. He observado, que algunos en lugar de garvanzo, ò guisante ponen en la fuente una bolita de plata, ò madera; pero yo no lo reputo por cosa de gran momento. *La fuente se debe conservar abierta hasta que del todo estè curada la enfermedad por que se instituyò.* Pero en aquellos que el morbo està inveterado, deben permanecer hasta el fin de la vida, ò porque no se mueva, ò porque no tome mas fuerzas.

Usos de las fuentes.

6 Si se atiende al uso de las fuentes, estas se deben considerar como poderosissimo remedio (como cada dia se vè) contra varias enfermedades *de la cabeza, ojos, oìdos, y dientes, del pecho, y otros miembros*: para los dolores *coxendicos*, ò *sciaticos*, ò para curarlos, ò para que se minoren: por lo qual lo han propuesto, y seguido muchos cèlebres Autores Medicos, y Cirujanos. (*a*) Aunque si escuchamos à Helmoncio, y à otros algunos pocos, dicen, que las fuentes solo sirven de atormentar, è incomodar à los hombres, mas que de curarles las enfermedades. Pero yo no puedo dissimular lo que la experiencia me ha enseñado, que muchos morbos, à quienes no han podido aliviar otros remedios, con el uso de las fuentes se han curado. Finalmente no debemos omitir aqui, que en las gravissimas, y pertinaces enfermedades, no solo suele ser necessaria una, sino dos, ò mas; esto es, en ambos brazos, ò en ambas piernas, ò en la pierna, y la cerviz, para que mas facil, y promptamente se evaquen del cuerpo los humores nocivos.

Còmo se debe cerrar quando se tiene por conveniente.

7 Quando se considera que no es necessaria la fuente, por haverse curado yà la enfermedad con perfeccion, ò por otras cir-

(*a*) Vid. Galvani Trattato delle Fontanele, Glandorpij Gazophilacium polyplusium Fonticulorum; & Setaceorum; Act. Hafniens. Vol. III. 12. Muysij Prax. Med. Obs. 2. Schelhammerus, Fr. Hoffmannus, Hilscherus, &c. in Dissert. hac de re editis.

circunstancias; entonces, con quitar la pelotilla se logra el fin fin mas artificio. Suele suceder, que algunas veces crian carne superflua, ò callo, estos se pueden extirpar con un poco del polvo de alumbre, ò de eleboro negro, ò piedra infernal. Quando en los ancianos dexan de purgar, y que la ulcera, y sus labios se ponen secos, morados, ò negros, entonces por la mayor parte amenaza grave enfermedad, ò la muerte breve; pero no obstante se deben aplicar remedios à proposito para que buelvan à fluìr, con cantharida, ò algun globulo de raìz de lirio florentino, ò de eleboro negro.

CAPITULO XX.

DE LA APLICACION, Y USO MEDICINAL de las cantharidas, ò vexicatorios.

1 LLamamos *Medicina vexicatoria* à aquellos medicamentos propios, y peculiares, que aplicados artificialmente à las partes externas del cuerpo, elevan vegigas en el cutis, y evaquan los humores nocivos. Entre los demàs vexicatorios, el que se usa oy con mas frequencia son las *cantharidas*, que hechas polvos, y mezclandolos con levadura, se forma emplastro, que tendido sobre cuero, ò lienzo se aplica sobre el cutis; y por esta razon se vè, que à la *medicina vexicatoria*, con otro nombre le suelen llamar *imposicion de cantharidas*. Tampoco suele ser incomoda la aplicacion del emplastro vexicatorio, llamado assi comunmente, que compuesto de las mismas cantharidas, se guarda en las Boticas; y que aplicado en la forma dicha, poniendo encima un cabezal, se assegura firmemente con una venda: y despues de ocho, ò diez horas aparece debaxo del emplastro una vexiga, ò mas llena de agua, ò suero acre; entonces, si levantando el emplastro permaneciere entera la vexiga, se cortarà con las tixeras, limpiando el agua muy suavemente con un paño delgado. Luego se pone en la parte un parche de emplastro de esperma de ranas, ù otro refrigerante, lo que se repetirà en el principio dos veces al dia, hasta que dexen de purgar, y se aglutine: pues aunque la cuticula se aparta, como en las quemaduras, regularmente se regenera con facilidad. En las personas delicadas suele bastar la aplicacion de

Què es medicina vexicatoria.

la manteca reciente puesta sobre hojas de acelga, lechuga, berza, &c. y suple muy bien por el emplastro de sperma arriba dicho.

NOTA.

El emplastro que el Autor aconseja, no està puesto en practica en esta Corte; el methodo mas comun que se sigue es la aplicacion del unguento basilicòn, llamado vulgarmente amarillo; *pero la experiencia propia me ha enseñado, el que si recien levantada la cuticula se aplica este, ù otro qualquiera que estè frio en acto, causan acerbissimos dolores; pero si se aplica tibio, son mucho menos. Tambien suelen las cantharidas en lugar de levantar vexigas, dexar negra toda la parte que han ocupado, como si se huviera aplicado un cauterio; en cuyo caso se avisa al Medico, y se aplican los medicamentos convenientes, para que no sobrevenga esphacelo. Otras veces suele recalentarse tanto la ulcera, que suele passar con facilidad à virulenta, ò corrosiva, y de muy dificil aglutinacion, y entonces se debe recurrir à las medicinas propias, y atemperantes, y principalmente las que se nombraron en las quemaduras; y te encargo no desprecies esta ligera advertencia, pues por haver mirado esto con descuido, hemos visto en nuestros dias algunos lances funestos. En el Tratado de Medicinas se toca este punto mas largamente.*

Magnitud de el emplastro vexicatorio.

2 La magnitud del emplastro vexicatorio debe ser proporcionado al sugeto, y miembro que se ha de aplicar: quando se ponen en las sienes, ò detràs de las orejas, deben ser algo menores que un real de à dos, ò *peseta*: en el cuello, y en los brazos algo mayores que un real de à ocho; en los muslos, y suras algo mayores, pero que excedan poco en magnitud à los que acabamos de decir. En lo alto de la cabeza, despues de bien raìda, tambien algo mayor que un real de à ocho: entre las escapulas, como media palma de la mano, en la figura que mejor se pueda acomodar.

Uso de los vexicatorios.

3 Assi como hemos dicho, que las fuentes son utilissimas, del mismo modo lo son los emplastros vexicatorios para evaquar, y curar muchos pessimos males, que ocasionan los humores corruptos, y destemplados contenidos en la sangre; pues en los catarros, y rehumas graves, si no los curan, à lo menos hacen una poderosa revulsion: son utilissimas *en las inflamaciones de los ojos.* En la guta serena, ò amaurosis reciente,

sufu-

sufusion, ò catarata, que empieza, aplicadas en la cabeza, en las sienes, detràs de las orejas, en la cerviz, y lados del cuello, entre las escapulas, en los brazos, y en las piernas. Del mismo modo aprovechan egregiamente en las enfermedades soporosas, immobilidad, ò paralysis de los miembros, porque estimulando, y punzando hacen concurrir los espiritus animales, y poner en movimiento los demàs humores, que estàn languidos, y como frios. En los delirios, y fiebres ardientes tampoco suele ser vano el uso de su aplicacion en las piernas, ò en los pies, para reprimir, ò hacer *inflexo* el movimiento impetuoso de la sangre à la cabeza. Lo mismo quando retroceden las *viruelas, sarampion*, y otros males de este genero; y en los graves dolores sciaticos *(a)* es utilissima su aplicacion en la misma parte, segun leemos en *Sculteto* Obs. 73. Para los dolores de dientes es valentissima, y eficacissima su aplicacion en la flexura del codo; y para la *asma* en los muslos, y en los pies. *(b)*

Còmo se deben conservar abiertas por algun tiempo.

4 En las largas, y graves enfermedades para que el fluxo de los humores permanezca, es muy util el sembrar algunos poquitos polvos de las cantharidas en el unguento que se aplicare cada dia, ò al tercero, hasta que la enfermedad llegue al estado que deseamos; del mismo modo en los grandes morbos es mucho el auxilio que se puede esperar de ellas.

Uso de las cătharidas en las fuentes, y ulceras secas, y para excitar estas, y separar algun callo de las ulceras.

5 Algunos Cirujanos practican tambien el uso de las cantharidas quando se cierra, ò encallece alguna fuente, ò ulcera antigua voluntariamente, ò por algun morbo, y con especialidad en las piernas de los ancianos; en cuyo caso, sobre la parte misma, ò en su circunferencia se pone un parchecito, ò una bolita, con lo que estimulando puede conseguirse mucho alivio, y que varias veces se ha logrado. Del mismo modo tambien suele ser muy util en algunas ulceras, v. g. en las que resultan de la *lithotomia*, en que sus labios suelen empezar à encallecerse, y entonces es muy util la aplicacion de alguna particula del emplastro de cantharidas, para consumir, ò levantar el callo, y que se pueda conseguir la breve, y perfecta aglutinacion, como lo notaron *Cheseldeno*, y *Douglasio* lib. de *Lithotomia*.

K Quan-

(a) Legi de his meretur Freindius in Scriptis ejus de Febribus & Variolis.
(b) Vid. hic Hercul. Saxonia de Phœnigonis, vulgo vesicantibus, Bern. Cajus de Vesicantium usu; item Lælios à Fonte, & ex Recentioribus, præter Baglivium & Freindium, Fr. Hoffmani Dissert. de Vesicatorium præstanti in Medicinæ usu.

Quando mueven dolores en la orina.

6 Quando se ha aplicado mas de un parche, ò quando està muy fuerte, suele concitarse grave dolor, y ardòr en la orina, y para templarlos es muy conveniente dàr algun medicamento que las embote, ò incrase, lo que suele conseguirse con facilidad con el frequente uso de la leche caliente, ò las emulsiones. En los *hydropicos, y cacheticos* deben aplicarse muy cautamente, porque con facilidad sobreviene gangrena, ò estiomeno. (a)

Muy agenas en los hydropicos.

CAPITULO XXI.

DE LAS INYECCIONES, O GERINGATORIOS.

De las inyecciones en general.

1 EN no pocos generos de enfermedades apenas, ni aun apenas, se puede conseguir su curacion, sin que nos valgamos del auxilio de la geringuilla, ò otro instrumento, para introducir algun licor en la parte enferma. A esta operacion acostumbran llamar los hijos de los Medicos *inyeccion*, que propiamente no es otra cosa que atraher, por medio del *embolo*, ò *estopero*, algun licor, y expelerlo en la parte enferma; y porquè considero su facil inteligencia, no me detengo à mas larga explicacion. Pero discurro muy necessario el que se observe la parte adonde se ha de aplicar, mayormente si es muy sensible, para no atormentar los pacientes con terribles dolores; ni el licòr estè muy frio, ni muy caliente. Què generos de licores se han de introducir en los abscessos, ò ulceras fistulosas, yà lo declaramos en su lugar, lib. de *Ulc.* cap. 2. n. 3.

Enfermedades de la boca, y fauces.

2 En la angina, inflamaciones, y exulceraciones de la *ugula*, *tonsilas*, y *fauces*, siempre que se huvieren de practicar inyecciones, la primer diligencia serà comprimir la lengua con la *espatula* de la Tab. 1. P, ò con una cuchara, ò instrumento plano, è introduciendo en la boca como dos dedos transversos del cañon, se impelerà al licòr muy blandamente las veces que fueren necessarias. Pero en este negocio tambien se debe precaver diligentissimamente el no ofender con su dureza el paladar, ò parte enferma. *Dekkero in Exercit. Pract.* pag. 242. descrive un tubulo, ò cañon encorbado, y que en el extremo està perforado con muchos agujeritos: Veasse Tab. 6. fig. 11; pues por este medio tal vez se podrà escusar la grave molestia, que reciben los pa-

(a) *Vid. Baglivius sic de usu, & abusu vesicantium, & Hoffmanus Dissert. antea laudata.*

pacientes con el vulgar modo de abrir la boca, y comprimir la lengua con la espatula.

3 Muchas veces son necessarias las inyecciones en el *pene*, ò miembro viril, y mayormente quando los hombres padecen *gonorrea* para templar el calor, y los dolores, y evocar la acrimonia, ò materia corrupta. Tengo por muy conveniente aplicar à la geringuilla el tubulo, ò cañoncito que se muestra en la Tab. 6. fig. 10; pero aùn es mas acomodada, y especialmente para hacerlo el mismo enfermo, la que està delineada en la Tab. 12. fig. 10. Los medicamentos convenientes para templar el dolor, y ardòr, son la leche caliente, ò el cocimiento de cebada con azucar, ò miel, ò el xarave de altea: pero quando la querèmos sanar corroborando, y adstringiendo blandamente, nos podèmos servir de la siguiente mixtura. ***En la gonorrea.***

℞. Agua de llantèn ℥ iv.
Miel rosada ℥ j.
Azucar de Saturno ℈ j. me.

Si por fortuna se hallare algun calculo, ò piedra en la *uretra*, ayudan à su expulsion prodigiosamente las inyecciones de aceyte de olivas, ò de almendras dulces. *Mauriceau* describe dos tubulos, uno recto, y otro curvo, que en sus extremos, ò cabezas estàn perforados con muchos agujeros, (Tab. 6. fig. 12, y 13.) que puestos en una geringa de mediana magnitud, sirven egregiamente para expeler las secundinas, ò parias quando estàn tenàzmente asidas al utero, ò corruptas, introduciendo algun cocimiento emoliente, y balsamico; ò para curar alguna ulcera, ò fluor albo, ò flores blancas con algun licor mundificativo, y aglutinante. Pero quando se use de ella es necessario intr ducir el tubulo muy profundamente, y con gran tiento por la *vagina*; aunque para el fluor albo tengo por mas apta la gering q e se muestra en la Tab. 12. fig. 10. Quando es necessario i troducir algun licor en el pecho, ò en el abdomen para curar las heridas, ò exulceraciones, yà lo expusimos, y declaramos arriba quando tratamos en el lib. de sus heridas. Quando se han de introducir por el ano en los intestinos, como clystèr, ò enema, lo expondrèmos quando se trate de sus operaciones.

CAPITULO XXII.

DE LOS CAUTERIOS, O HERRAMIENTAS *calientes.*

Què son medicamentos causticos.

1 DOS diferencias de cauterios se suelen constituir en las Escuelas Medicas: al uno le llaman *potencial*, y al otro *actual*. Quando nombramos à este señalamos algun *hierro caliente*, del qual se suele usar para curar varias enfermedades. Cauterio *potencial* llamamos à qualquier medicamento *corrosivo*, y tambien con el nombre de *caustico*, ò *septico*, de lo qual hablarèmos largamente en el Cap. 24. Los cauterios actuales es un aparato muy insigne, y necessario à los Cirujanos, de los quales, segun la variedad de la indole de las enfermedades, assi debe ser proporcionada su figura, magnitud, y numero para usarlos encendidos; y aunque de la insigne variedad de ellos han tratado, y delineado difusamente los Escritores Chirurgicos, (*a*) con todo esso nosotros hemos escogido solos los que nos parecen mas necessarios, y que vàn puestos en nuestra Tab. 3, dexando à la prudente eleccion del Cirujano el tomar de ellos, ò el fabricar otros, segun la indole de la parte, y enfermedad que se pretende extirpar.

Usos de los cauterios.

2 Muchos, y varios suelen ser los usos de los cauterios, pues no solamente sirven para extirpar *la carie de los huessos carcinoma, cancro, scirro, excrecencias, y carbunclos*, y para separar las partes corruptas, mediante el fuego; sino tambien para excitar fuentes, y sedales, para detener los fluxos de sangre en las heridas, y amputacion de miembros, en la *amaurosis, epilepsia*, dolor de dientes, ò de otras partes, y en la sciatica, ò para minorarlo, ò para curarlo. (*b*) Nuestra intencion no es el reprobarlos, como lo hicieron *Septalio Helmoncio, Bontekoe Overkampio*, y *Cranio*; sino que antes bien los recomendamos como auxilio necessario para la curacion de muchas enfermedades. El que gustare lea en *M. A. Severino* los admirables usos de la ustion, que con elegancia descrive en el lib. de *Efficaci Medicina*, y à *Juan Costeo*, professor Bononiense, à *Fienio*, *Bartholino*, y *Capivacio*.

Acer-

(*a*) Vid. Albucasis, Paræus, Andreas à Cruce, Guillermeau, Scultetus, &c.
(*b*) Scultetus Os. 72. Tulpius lib. 3. cap. 36. DEKKER Exercit. pag. 34.

3 Acerca de la aplicacion de los cauterios se deben obser- var varias cosas: Lo primero es elegir el instrumento, que sea adaptado à la figura, y magnitud de la enfermedad, y parte del cuerpo, y entre tanto que se acomoda, y prepara el paciente, se tendràn metidos entre las brasas. Antes de empezar la obra se cubrirán, ò defenderàn aquellas partes que esten mas expuestas, para que si con la gravedad de los dolores hace el paciente algun movimiento, no se ofendan con el fuego: y por esso quando la carie infesta à los huessos, debe antes removerse la carne de la circunferencia, ò hacer que un ministro la retire, y contenga, para que el fuego no llegue à ofenderla. Hechas estas prevenciones, se llega à introducir el hierro ardiendo hasta el fondo de la parte afecta, procurando extirpar todo lo que se considere dañado: Ayudarà mucho à conseguir el fin, el que quando esta operacion se hiciere en carie, cancro, ò fluxo de sangre, no se contente el Cirujano con solo un cauterio, sino tener encendidos de prevencion dos, tres, ò mas, usandolos, ò repitiendolos segun la necessidad, porque serìa gran desventura que en aquel lance quedasse manca la extirpacion. *Aplicacion de los cauterios.*

4 Es muy digno de notarse el que algunos Medicos no se acuerdan de semejantes remedios quando los hombres estàn gravemente postrados de la apoplexia, y que no se les puede ayudar con otros medicamentos, ò es muy corta la esperanza que puede haver en ellos; olvidando en un todo la sentencia de *Sculteto* en la Observ. 34, que manda aplicar un hierro caliente en el occipucio, aconsejado tambien por *Zacuto Lusitano*, y *Riverio*. Tambien se considera por muy conveniente sitio para su aplicacion el que sea entre la primera, y segunda vertebras de la cerviz. Y *Mistichelo*, Escritor Italiano, en el librito que publicò en su lengua, de *Apoplexia*, assegura, que el remedio mas poderoso contra ella es el cauterizar las plantas de los pies; y como debe hacerse lo demuestra en una Tabla, la que nosotros trasladamos à la nuestra 12. fig. 11; conviene à saber, el lugar donde se ha de cauterizar lo señalan las let. AA; los cauterios demuestra la let. B, cuya figura sin duda es quadrada, ò muy poco desemejante. Este nuevo methodo practiquè en un hombre apopletico, pero no sirviò de nada porque muriò. *Aplicacion de los cauterios en la apoplexia.*

CAPITULO XXIII.

DE LA QUEMADURA, O ADUSTION del cuerpo, mediante la moxa.

1 ENTRE los medicamentos causticos, no sin justo motivo debemos poner la *moxa*, esto es, quemar, ò cauterizar alguna parte con lino encendido, con lana, ò con hojas de artemisa preparada, &c; pues Hypocrates, (*a*) segun leemos, y otros Medicos antiguos solìan quemar las partes donde havia dolor. Entre los modernos lo ordenan algunos, pero lo que mas admira es, qué entre ellos ay quien lo persuada, *de que para extirpar à fondo la gota, ò podraga ès valentissimo remedio.* Haviendose, pues, de practicar esta operacion, se observarà lo siguiente: Lo primero se formarà una como torcida, ò clavo retorcido de hebras de lino, estopa, ò lo que llamamos yesca, y que tenga la misma figura de aquella especie de pavìlo, que se hacen para las lamparillas, y de alto como un dedo police transverso: Vease la Tab. 12. fig. 12. let. A, y B: su basa se aglutinarà, y pegarà à la parte con el beneficio de un poco de goma arabiga, ò tragacanto, y luego se encenderà con una candela, ò asqua. Quando se intenta exterminar del todo la *podraga*, se repetirà el fuego poco à poco, hasta que del todo cesse, ò se desvanezca el dolor. Aunque los Europèos le alabaron en algun tiempo, con todo esso en el presente todos se abstienen de este modo de cura; y no sin razon, porque quando la enfermedad por sì sola atormenta con acerbissimos dolores, y no pudiendose hacer esto sin aumentarlos, muy poca, ò ninguna esperanza se puede fundar de que con ella se alivien, ò quiten. Pero no obstante los *Chinenses, y Japonenses* la alaban, la usan, y la tienen por tan especifico remedio como la *acupunctura*. Se dice, que los Arabes usan tambien con frequencia las ustiones. Entre los demàs se puede consultar à *Rhynio de Arthritide*, pag. 145, y à *Cleyero in Medicina Sinica*, à *Purmano in Chirurg.* p. 3. pag. 292. à *Pechlinio in Observ.* pag. 263. à *Valentini Polychrest Exotic.*pag.197. *& peculiari libello de Moxa*, y tambien à *Kæmpfero in Amœnit. Exotic.* pag. 589, y en la Historia Natural del Japòn.

CA-

(a) Lib. de Afect. cap. 30.

CAPITULO XXIV.

DEL USO DE LOS MEDICAMENTOS causticos, ò corrosivos.

1 LLAMAN nueſtros Cirujanos comunmente cauſticos, ò medicamentos corroſivos à aquellos, que à ſemejanza del hierro caliente corroen, ò queman las partes del cuerpo: al vocablo Griego *cauſtico* le dà *Celſo* el equivalente de *adurencia*, y *excedencia.* (a) Se diferencian de los cauterios actuales, ò calientes, en que eſtos no ſolo hacen ſu efecto con lentitud, y mas tiempo, ſino que tambien operan mas benignamente: al contrario en la aplicacion del hierro, no ſolo es momentanea, ſino que tambien juntamente es acerbiſsima, y moleſtiſsima. Entre los medicamentos corroſivos es muy diverſa ſu actividad, y vehemencia, diferenciandoſe tambien en la ſubſtancia, y preparacion, ò en la mayor, ò menor cantidad que ſe aplica al cuerpo. Y aunque ay muchos generos de eſtos, es muy valiente, y noble la piedra cauſtica, compueſta de *cal viva*, *y cenizas claveladas*, que yà diximos tratando de los abſceſſos, P. 1. Lib. 4. Cap. 3. n. 11. Tambien la piedra infernal, ù de ſal de legìa de los Jaboneros calcinada, el aceyte de vitriolo, ò el azogue diſſuelto en agua fuerte, ò la manteca de antimonio, la cal viva mezclada con jabòn, ò el arſenico, ò mercurio ſublimado mezclado con poquita miel, que entre los corroſivos ſuele ocupar el primer lugar. Pero con todo eſſo debemos abſtenernos de la aplicacion *del arſenico*, *ò mercurio ſublimado*, porque ſuele producir graviſsimos accidentes, v. g. acerbiſsimos dolores, convulſiones, fiebres, ò la muerte. (b) Con què methodo, y razon ſe deben aplicar para abrir los abſceſſos, y fuentes, yà lo propuſimos arriba en la P. 1. Lib. 4. Cap. 3. n. 10, y tambien en la P. 2. Secc. 1. Cap. 19. n. 4. Ni es menor la neceſsidad de ſu aplicacion para extirpar, y deſarraygar las *berrugas*, *tuberculos*, *excrecencias*, *y ſarcomas*, *los tumores cyſticos*, *ò embolſados*, *los nevos maternos*, *y eſcirros.* Del miſmo modo ſon utiles para abrir commodamente los hydroceles, ò quando es neceſſario ſeparar alguna mamma entera cancroſa. *Sutorio*, Cirujano de los No-

Uſo de los corroſivos.

(a) Lib. 5. cap. 7. & 8.
(b) Ut Hildanus notavit Cent. 6. Obſ. 22. & 80.

Noribergienſes, y deſpues de los Capitanes Brunſvicenſes, conſiguiò con eſte methodo de curar maravilloſa alabanza, ſegun dictamen mio, y de los Padres anteriores. Pero no obſtante, ſiempre es neceſſaria grande providencia en la aplicacion de eſta medicina; porque apenas, ni aun apenas, ſuelen dexar de correr, è irritar las partes vecinas mas de lo que es nueſtra voluntad. Quando ſe intenta curar el eſcirro por los medicamentos corroſivos, con facilidad puede paſſar à cancro: ſi ſe aplican cerca de los ojos, en los parpados, ò palpebras, con facilidad ſe puede extinguir la viſta: ſi cerca de las arterias, ò venas grandes, ſe puede mover gran fluxo de ſangre: y ſi los nervios llegan à irritarſe, podràn concitar rigor, ò ſpaſmo en el miembro: y ſi por ſuerte naciere otro algun peligro, eſte ſuele ſer ocaſionado de no obſervarſe la debida regla en ſu aplicacion. Interin propondrèmos en adelante algunas coſas conducentes para ſu recta, y mejor diſpoſicion, y uſo, y eſpecialmente en el Tratado ultimo.

CAPITULO XXV.

DE LA INCISION, O ABERTURA DE LOS abſceſſos.

1 DE què artificios debemos uſar commodamente para abrir los abſceſſos, yà, ſi no me engaño, lo tratamos con baſtante claridad Part. 1. Lib. 4. Cap. 3. num. 8. y ſiguientes: por lo qual, no ofreciendoſe aqui coſa particular que advertir, y por eſcuſar repeticiones, encargamos al lector lo vea en el lugar citado.

CAPITULO XXVI.

DE LAS BERRUGAS.

Varios generos de berrugas.

1 LAS berrugas (como es notorio) ſon unas pequeñas excrecencias *medio obſcuras*, que nacen en qualquiera parte del cuerpo, y eſpecialmente en manos, y cara: ſu figura, y magnitud es varia, porque unas ſon anchas, y apretadas; otras

otras son muy delgadas cerca de su raìz, ensanchandose exteriormente como en forma de *pera suspendida*. Las quales deben extirparse, no tanto por los dolores, y peligro, quanto por su deformidad, mayormente quando à las mugeres les nacen en el rostro, cuello, ò pechos, afeandolas con exceso. Y aunque son muchos los medicamentos simpateticos, superticiosos, è inutiles, que para curar las berrugas proponen las mugeres, y algunos Medicos, con todo esso, ninguno es tan seguro como las expeditas manos del Cirujano.

2 El primer artificio de que los Cirujanos suelen usar, es muy breve, y facil, porque si la berruga està bien descubierta, en ligandola con una cerda de cavallo, seda, ò lino, anudandola, y comprimiendola bien cerca de su raìz, cessando de darle nutrimento sus vasos, en breve tiempo se marchita, y cae. *Primera razon de cura.*

3 Otras para su curacion necessitan del auxilio del hierro. Otras asiendolas con un anzuelo, ò pinzas, se cortan exactissimamente con la tixera, y en la herida se aplica la piedra infernal, ù otro algun caustico, para consumir la raìz, y no buelva à crecer, ò forme algun tuberculo. *Segunda.*

4 Pero si fuere mas ancha, como en forma de tuberculo, entonces debemos llegar al uso de los medicamentos corrosivos, cortando primero la parte mas alta, y superficial con el escalpelo, navaja, ò tixera sutil, tocando despues la herida con aceyte de tartaro por deliquio, ù otro espiritu acido, entre los quales es muy suave, y à proposito el de sal. Si por ser mucha su dureza, se viere que estos hacen poco efecto, entonces usarèmos de otros mas valientes, v. g. aceyte de vitriolo, agua fuerte, ò manteca de antimonio. Pero al contrario, quando son muy blandas, y pequeñas, entonces basta el que se unten con el zumo de la celidonia mayor, ò leche de *esula*. Entre tanto se debe observar con grandissimo cuidado en usar los corrosivos cerca de los parpados, y ojos, porque facilmente se puede inducir ceguedad. Casi el mismo cuidado se debe tener de que el corrosivo no toque à las partes immediatas, para lo qual no serà ageno el poner sobre ellas un anillo de cera, y mejor algun parche perforado, quedando descubierta solamente la berruga; y quando es muy profunda, se tocarà todos los dias, hasta que con prudencia se vea, que yà su raìz se ha extirpado; *y de la misma suerte se pueden quitar algunos tuberculos, ò maculas deformes.* *Tercera.*

5 En este se comprehende el *hierro caliente*, acomodando *Quarta.*

do la magnitud del cauterio à la misma del tuberculo, ò berruga, (a) para que penetre, y remueva su raìz, porque no se hallarà cosa mas vehemente, ni oportuna para extirpar las berrugas, que el hierro caliente: de cuya aplicacion, aunque son grandes los dolores que se excitan, con todo son momentaneos: hecho esto, en la parte combusta, ò quemada se pone porcion de unguento basilicòn, ò digestivo, con emplastro refrigerante, v. g. de sperma de ranas, cèlebre modo de curar, con el que es impossible la reproduccion de berrugas, reservando en todo caso los ojos de semejante methodo.

Quinta. 6 Los saltimbanquis, ò charlatanes suelen usar el poner sobre la berruga algun emplastro emoliente, que se ablanda, y despues asiendola con las uñas de los dedos indice, y police, la arrancan con violencia; pero à la verdad, ella es una curacion muy molesta, y las mas veces sale vana, è inutil, porque quedando alguna porcion de raìz, con facilidad buelve à renacer; ademàs de que tambien suele ocasionarse impertinente fluxo de sangre, y terribles dolores.

Berrugas cācrosas. 7 No se debe omitir aqui el que algunas veces suelen aparecer algunas berrugas *lividas*, *ceruleas*, ò de color de flor de *tomillo*, principalmente en la cara, labios, y cerca de los ojos, las quales estàn muy proximas à passar à *cancro*, ò carcinoma, y por esso debemos abstenernos de su curacion, y mucho menos de extirparlas, porque assi se suelen conservar muchos años; porque si los Cirujanos las irritan, degenerando en cancros, consumen miserablemente las caras, ojos, y despues las vidas. En Suviardo Observ. 68. pag. 296. se lee un exemplo notable, digno de memoria, en que por haver seguido una pessima curacion en semejante berruga, luego sobrevino la muerte: y yo pudiera poner algunos.

CAPITULO XXVII.

DE COMO SE DEBEN EXTIRPAR LAS *excrecencias, nevos maternos, y sarcomas.*

Que sea excrecencia. 1 LLamamos excrecencias à qualquier tumòr preternatural, que crece encima del cutis, à semejanza de tuberculo, ò berruga. Si nacen con el hombre, como algunas ve-

(a) Vid. Tab. III. fig. 13. y 14.

veces suele suceder, le llaman los Griegos *Acrothymia*; (a) y el vulgo *Nevos maternos*, y en nuestra España *Lunares*. Si el tumòr es grande, y semejante à una massa carnosa, que està como suspendida sobre el cutis, acostumbramos à llamarle *sarcoma*, ò *sarcomata*. Suelen provenir estos males en qualquier parte de el cuerpo, v. gr. en la cabeza, en la cara, parpados, cuello, pecho, abdomen, *ano*, brazos, y piernas, *Muy pessimas son en las partes obscenas*, segun atestigua Celso: (b) su figura, y magnitud suele ser muy varia, llegando algunas veces à ser de una notable mole, como se vèn muchas delineadas en varios Autores: (c) si se atiende à sus colores, unas guardan el mismo del cutis, otras rubicundo, y otras nigricante: si à su figura, unas parecen à la *fresa*, otras à la *mora*, otras à la uba, otras al higo, ò pera; y finalmente, otras tienen figura de varias cosas.

2 Para su curacion se usarà de los mismos artificios que en las berrugas, esto es, por ligadura, por escalpelo, por medicamentos corrosivos, ò por el hierro caliente, extirpandolas segun su magnitud, sitio, figura, y otras circunstancias; y finalmente se curaràn segun el habito, y voluntad de los pacientes. (a) Pero si por suerte tuvieren estas excrecencias muy anchas, y profundas raìzes, à quien los Griegos llaman *myrmecia*, (d) ò si estàn conjuntas, y afirmadas con grandes venas, ò arterias, ò en los huessos, ò que estàn cancrosas; (e) entonces verdaderamente se debe tratar con gran circunspeccion el llegar à extirparlas, y por sus graves peligros serà mejor dexarlas intactas, porque se pueden temer graves males, ò se exponen à graves peligros, y aun à la misma muerte. Si en las que son grandes, y estàn cerca de venas, y arterias no pequeñas, se intentare la operacion, entonces *Curacion de ellas.*

(a) Algunos proponen, que para quitar los nevos es muy util el fregarlos con las secundidas, estando calientes.

(b) Vid. de eis Celsus lib. V. cap. 28. n. 14.

(c) Ibid.

(d) Vid. Sculteti Armam. Chirurg. Tab. XXV. Elsholtzii. Stætomatis resecti, & curari Histor. Pechlin. Obs. Med. lib. 3. 46. Bartholini Hist. Anat. Cent. 1. 23. Purmanni Chirurg. Curios. pag. 50. 134 & 370. it. in lib. Germ. de Chirurg. pag. 262. & 280. Ita & I. Amesvverde, in Notis ad Scultetum, varias eiusmodi figuras notatu dignas exhibuit, & Angelic. n. 354. eiusmodi tumorem novendecim librarum à gena & aure fœliciter ablatum referunt. Sic Cl. Kulmus magnam exostosim Stætomatodem claviculæ descripsit, delineavit, & curationem adjecit Gedani 4. 1732.

(e) Uvedelio refiere, que por haver aplicado agua fuerte à un nevo materno, que padecia una doncella, degenero luego en cancro.

ces debemos estàr muy prevenidos de medicamentos, ligaduras, ò tambien alguna vez el hierro caliente, para que con promptitud podamos reprimir el fluxo de sangre.

CAPITULO XXVIII.

DE LOS TUMORES COMPREHENDIDOS en tunica, ò embolsados; y primeramente del scirro, atheroma, stheatoma, melicerides, talpa, testudine, y otros.

1 QUando los tumores, ò tuberculos estàn contenidos, ò encerrados en membrana propria, y peculiar, les llama el vulgo *cisticos*, y por la mayor parte carecen de dolor; y conservando el mismo color del cutis, unas veces son blandos, y otras duros. Nacen estos tumores por obstruccion de las glandulas, ò en la gordura, ò pinguedo, ocupando qualquiera parte del cuerpo, principalmente en la cabeza, cara, y cuello, (Vease Tab. 12. fig. 13.) y suelen concitar una grave deformidad. La tunica, ò nace, ò la toman, ò de alguna glandula *lesa*, ù obstruìda, ò de alguna celda, ò vexiguilla de la pinguedo, que immutandose se hace crassa, y grande. Quando empiezan son muy pequeños, y movibles, y paulatinamente vàn creciendo, y suelen llegar à ser tan grandes, que espantan, y admiran: unos contienen una substancia tenue, y blanda, otros dura, y crassa. Su figura es muy varia, qual parece avellana, vellota, nuez, huevo, pera, y otras diferentes: algunos teniendo el cuello, ò raìz delgados, y suelen estàr pendientes, como las excrecencias, ò *sarcomatas*. Otros tienen la *base* muy ancha; unos son como el puño, ò cabeza, y otros de figuras muy irregulares. Los que son blandos suelen crecer maravillosamente, llegando à pesar muchas libras: (*a*) algunos crecen firmemente con las partes, tanto que son immobles, y suelen tener tanta dureza, que parece callo, ò *cartilago*: unos, que siempre permanecen movibles, y otros, que siempre estàn blandos. Estos tumores embolsados se llaman con diferentes nombres, segun la variedad de materias que contienen: el que en-
cier-

(*a*) Petitus aliquem extirpavit intra scapulas, qui libras habuit quadraginta octo. Gareng. Tom. 2. pag. 401.

cierra un humor semejante à *puches*, se llama *atheroma*: si à miel, *meliceatis*: si es como gordura, sebo, ò lardo, *stheatoma*: (a) si es glandula endurecida, *scirro*; (b) y si es de substancia semejante à carne, *sarcoma*. En algunos se encuentran (como yà *Celso* lo observò (c)) algun concreto *de pelos*, *ò cosas estrañas*. Tambien estos tumores se distinguen, y reciben varios nombres segun el lugar que ocupan; porque si nacen en la parte de la cabeza, que tiene cabello, se llaman *talpa*, *testudine*, ò *lupia*: en el cuello *struma*, *scrophula*, ò *lamparòn*; y al contrario, en las manos, y pies, mayormente junto à los musculos, ò tendones, por lo comun se llama *ganglio*.

2 Por el tacto, y la vista suele ser facil el conocerlos, pero dificiles de discernirlos por las señales externas, porque con el auxilio del tacto solamente comprehendemos algunas diferencias, v. g. dureza, crasitud, tenacidad, blandura, cosa delgada, ò licor de la materia, que dentro se contiene; y al contrario, quando el color externo del cutis se diferencia poco, ò nada del natural, del mismo modo es muy poco, ò nada lo que nos enseña. Ni tampoco por la gran dureza que le acompaña se puede conocer antes de la curacion la materia que dentro se contiene: debemos tener presente, que el *scirro*, *y sarcoma* son durissimos entre los demàs, y muy proximo à ellos el stheatoma: los demàs, siendo mas blandos, segun su dureza, ò molicie, suele diferenciarse tambien su curacion. En el cuello las que son *strumas*, *y scrophulas* suele afirmar el vulgo, que son tumores de las glandulas endurecidas: pero yo tengo por mas cierto, que de la mucha pinguedo que ay en el cuello se forman muy facilmente *esteatomas*, y tumores cisticos; porque quien se puede persuadir apenas, ni aun apenas, que de aquellas menudissimas glandulas que ay en los lados del cuello puedan llegar à hacerse de una mole tan estupenda, que pendan hasta el vientre? Pero al contrario, la pinguedo es muy facil que crezca mucho, como se vè en los que nacen, y habitan en la Provincia del *Tirol*. (d) Pero si los tumores del cuello fueren pequeños, y duros; entonces verdaderamente se podrà decir con alguna razon, *que estàn las glandulas endurecidas*, *y que son especie de scirros*. *Señales.*

Quan-

(a) He visto, y curado algunos, que contenian una materia semejante à leche, otros à queso, que à la verdad yo no sè què nombre se les pueda dàr.
(b) De his pluribus jam actum est Part. 1. lib. 4. cap. 16.
(c) Lib. 7. cap. 6.
(d) Confiere adelante el Cap. 101. de Strumas, y Scrophulas.

Pronostico. 3 Quando los tumores tunicados carecen de dolor, y no es extrema su dureza, y magnitud, entonces casi no tienen ningun peligro, porque si nò ponen en ellos algunos Cirujanos imperitos sus horridas manos, suelen permanecer assi hasta el extremo de la vida, aunque sea muy larga. Bien es verdad, que suelen llegar à ser tan grandes, que pesan diez, veinte, y mas libras; pero si junto con la deformidad empezaren à sentir dolores, como suele suceder en el scirro, acompañados de graves molestias; entonces, si no se llega con tiempo à la incision, facilmente se pondràn hecticos, dèbiles, ò seguirà el cancro, y la muerte, como yà diximos en el Capitulo del scirro. Pero se debe tener presente, que para la curacion de estos tumores siempre se debe tomar en mano el escalpelo, porque no es facil, ni possible el reducirlos à la resolucion, ni supuracion, como yà expusimos en el Capitulo citado. Quando son recientes, blandos, movibles, y pequeños, entonces es muy seguro para su curacion el escalpelo: pero al contrario, no se pueden tratar sin peligro los que son grandes, renitentes, y duros, mayormente si estàn cerca de grandes venas, arterias, nervios, y tendones, ò en las mismas articulaciones; y lo mismo si el paciente fuere mal acomplexionado, ò anciano. Por lo qual debe mirar el Cirujano con grande circunspeccion el temperamento, y naturaleza, tanto de las circunstancias de la enfermedad, como del paciente, para establecer con rectitud la curacion.

Primer modo de cura por resolucion. 4 De varios modos se puede instituir su curacion: No ignoro que entre los Cirujanos los mas establecen el que sin tardanza se deben extirpar con el hierro algunos tumores tunicados; pero tambien, segun el precepto de Hypocrates, primero se han de intentar para la curacion los modos mas benignos, porque si estos tumores son recientes, y blandos, no es ageno el tentar la resolucion, ò supuracion antes de llegar al presidio del hierro: Pero al contrario, si yà estàn muy duros, è inveterados, entonces del todo debemos abstenernos del uso de los medicamentos externos, y con tanto cuidado se debe observar esta doctrina, que es certissimo que como se apliquen medicamentos ál *scirro*, y *esteatoma*, con grandissima facilidad passan à cancros, lo que tal vez no sucederia absteniendose de su aplicacion, y por esso en semejantes casos siempre debemos estàr promptos con el hierro en la mano. Pero si el enfermo de ninguna suerte admitiere esta operacion, entonces se recurrirà à los medicamentos digerientes, de cuya especie son los emplastros de *ammoniaco*, de

gal-

galvano, de *ranas con mercurio*, ò el *diaquilòn*, con este mismo, de *Meliloto*, de *oxicroceo-diaforetico*, de *Minsich*, ò de *jabòn*, que se tiene por milagroso, y otros de este genero. *Sculteto* refiere, que curò varios meliceris con el *cerato diasinapios*, ò *mostaza*. (*a*) Pero antes de poner estos emplastros sobre la parte, debe untarse esta con balsamo peruviano, aceyte de jabòn, ò de piedra, pues suele acontecer el que por este medio los tumores, no muy inveterados, poco à poco, è insensiblemente se disipan. Quando se intenta el hacerlo mas aprisa, no es ageno el fregar todos los dias el tumòr con unguento mercurial caliente. Para resolver los scirros, veafe P. 1. Lib. 4. cap. 16.

5 Quando por los emplastros, y medicamentos digerientes no se disminuye el tumòr, entonces se debe tentar la *supuracion*, y principalmente quando es algo blando el tumòr, como el *atheroma*, y *meliceris*, para lo qual es muy insigne, y noble el emplastro diaquilòn con gomas, ò aplicar con frequencia las *cataplasmas* digerientes, y emolientes, y haràn mayor efecto, si se flota la parte algunos dias con espiritu de sal ammoniaco bien fuerte. (*b*) Quando la materia interior se considera yà junta, y supurada, entonces conviene hacer con el escalpelo una solucion bastante grande, para que tenga libre salida. Hecha esta opecion, para remover la tunica se aplicarà con èl digestivo algun blando, ò mas vehemente corrosivo, y separada yà del todo, se curarà la llaga como en los demàs abscessos, hasta su perfecta aglutinacion: entre los demàs es admirable el emplastro diaquilòn, pues no solo ayuda poderosamente à mundificar la llaga, sino tambien para ablandar lo preternatùral que contiene, y aglutinarla perfectamente. **Segundo modo por supuracion.**

6 Pero quando la resolucion, ni supuracion no han sido poderosas, sino que antes bien el tumòr và aumentandose insensiblemente, para que su concreto no se haga mayor, junto con las partes anexas, ò se convierta en cancro; entonces, para que no venza à la medicina, y la *operacion*, debe desde luego llegar à extirparse. Los que tienen la *raìz delgada*, y que penden como de un pezòn, como las berrugas, ù otras excrecencias, la mejor medicina para su curacion es la ligadura ajustada, con la qual dentro de algunos dias cae el tumòr de sì mismo; pero el modo mas breve es cortarlo con el escalpelo, y aglutinar despues la llaga con brevedad. Si se hiriere alguna grande arteria, se apli- **Còmo se han de extirpar los tumores pequeños.**

(*a*) Observ. Chirurg. 87.

(*b*) Steatomata etiam suppuratione curata describit Scutet. Obs. Chir. 93.

aplicarà algun medicamento eſtiptico, ò ſe enlazarà con aguja, è hilo, ò ſe darà algun cauterio, ſi ſe tiene por conveniente, y deſpues ſe aglutinarà la herida. Tambien ſuelen ſer muy commodos los medicamentos corroſivos aplicados cerca de ſu raìz, defendiendo las partes vecinas con algun emplaſtro glutinoſo, y repitiendolos haſta que ſe conſidere que cayò la mayor parte, ò toda la raìz.

Còmo ſe deben extraher los mas anchos.

7 Quando el tumòr es mas ancho, y ſe conſidera que tiene raìz, entonces para ſu curacion ay dos preſidios; eſto es, ò por los medicamentos corroſivos, ò por el *hierro*: à eſte anteponen ſiempre los mas Cirujanos, haciendolo de eſte modo. Lo primero ſe harà con el eſcalpelo una larga inciſion en el cutis, en medio, y à lo largo de todo el tumòr, y otra al tranſverſo, formando una Cruz perfecta, que lo ocupe todo: luego ſe irà ſeparando la pelicula, y tumòr del cutis, y demàs partes immediatas, tanto con el eſcalpelo, como con los dedos, procurando con la mayor diligencia el no herirlas. Y para hacerlo mas commodamente ſe harà à un miniſtro que ſoſtenga los labios de la herida con los dedos, ò los anzuelos, y ſi ſaliere ſangre, para que no eſtorve la operacion al Cirujano, ſe irà limpiando con una eſponja humeda: luego el tumòr con ſu tunica, (que por la mayor parte es blanca) ſe và elevando, y ſoſteniendo con los dedos de la mano izquierda del Cirujano, eſto quando es pequeño, que ſi fuere muy grande le ſoſtendrà otro miniſtro con un anzuelo, Tab. 8, ò con unas pinzas *curvas*, y redondas (Tab. 23. fig. 1.) clavadas en èl, y con hilo, y aguja corba ſe liga fuertemente la raìz por lo mas profundo, y cortandola con el eſcalpelo, con cuidado de no ofender las demàs partes, ſe ſaca el tumòr. Eſto ſuele hacerſe con mucha facilidad, ſi los tumores ſon movibles; pero quando ſon menos movibles, y renitentes, entonces verdaderamente ſe requiere mayor prudencia en la operacion. Ante todo ſe debe prevenir, y conſiderar ſi ſe puede ofender alguna parte noble; y ſi el tumòr ſe huviere de extraher de brazo, ò pierna, y huviere temor de ofender alguna vena, ò arteria grande, ſe aplicarà el tornillo en el miembro antes de empezar la operacion. Por eſte medio ſe han ſeparado muchos tumores, que peſaban muchas libras, y que eſtaban aſidos no ſolamente à la carne, ſino à los hueſſos, y mexillas, y los mas con toda felicidad. De què modo ſe deban extirpar las glandulas ſalivales ſcirroſas *del cuello*, *y de las mammas*, lo dirèmos abaxo en ſus propios Capitulos.

Se-

8 Separado yà el tuberculo, ò tumòr, si el fluxo de sangre fuere leve, se juntaràn los labios de la herida con los dedos, y aplicando algunas planchuelas de hilas secas, y cabezal, se liga con su venda, y dentro de pocos dias se sana. Pero si sobreviniere algun gran fluxo de sangre, entonces para reprimirle se recurrirà à la doctrina que propusimos en las heridas, P. 1. Lib. 1. Cap. 2; ò llenando de muchas hilas la herida, comprimiendola con cabezales, y faxas; ò aplicar los medicamentos adstringentes, el *hilo*, ò el hierro caliente. (*a*)

Què se debe hacer despues de extraìdo el tumòr.

9 Pero si en el hecho de la operacion, por imprudencia, ò por otra causa, se rompiere la tunica (como suele suceder) quando el tumòr està en los parpados de los ojos, ò asido à vena, ò arteria grande, ò à otra qualquiera parte que no conviene ofender; entonces es necessario con grandissima diligencia procurar que no quede nada de ella, porque con facilidad se buelve à engendrar otro tumòr. En los scirros, sarcomas, ò stheatomas, que contienen dentro alguna glandula, substancia carnosa, pinguedinosa, ò dura; entonces, aunque la tunica se rompa no sale lo contenido, sino que saliendo todo el tumòr del modo que diximos, no es facil de que se quede alguna reliquia de la tunica. En los tumores blandos, que contenian alguna materia fluida, si despues de hecha alguna percusion, laceracion, ò incision, y que lo que estaba dentro de la tunica sale, ò se derrama; entonces, no solo debemos cortar todo quanto sea possible de la tunica con el escalpelo, ò tixera, sino que las reliquias que huvieren quedado dentro se deben apurar por medio de los medicamentos corrosivos, y supurantes, v. g. el precipitado rubro con alumbre quemado, ò con el digestivo mezclado con el egypciaco; pues de este modo no serà dificil el aglutinar la herida como las demàs, sin temor de que à la parte la infeste nuevo tumòr.

Còmo se debe extirpar la tunica estando lesa.

10 Siendo, pues, necessaria la aplicacion de los medicamentos corrosivos para extirpar la tunica, que permanece dentro, esto se conseguirà con la piedra caustica, manteca de antimonio, ù otro semejante, usandolos con las cautelas, y modo que diximos arriba en el Cap. 19. n. 4. Pero tampoco aqui debemos dissimular, que en los tumores grandes, y muy duros, y que se espera que passen à carcinoma, es muy diuturna, muy molesta, y muy peligrosa la idèa de curarlos por los medicamen-

Còmo se han de usar los corrosivos.

(*a*) Quomodo scirrhi glandularum salivalium, colli mammarumque extirpandi, infra peculiaribus capitibus exponemus.

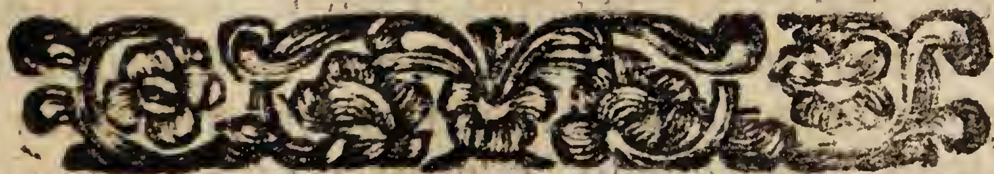
mentos corrosivos, porque con facilidad degeneran en cancro; añadiendose à esto el que dificultosamente se pueden separar del todo, sin gravissimos dolores, fluxos de sangre, postracion de fuerzas, y gran detrimento de la misma vida. Por lo qual siempre es mas sano, y saludable consejo el que en los tumores grandes, y duros es mas conveniente su curacion por el escalpelo, usandolo cautamente, pues por lo regular se consigue con mas facilidad que con los medicamentos. *Pero quando son algo blandos estos tumores*, como el atheroma, ò meliceride, entonces suelo yo intentar su curacion por este medio: rompo el cutis, y pelicula con algun caustico, ò con el escalpelo, y vaciando lo que en ella està contenido, y suscitando despues la materia, por medio de la supuracion, y algun benigno corrosivo, consumo, y saco toda la porcion de tunica interior con su raìz, y despues aglutino la llaga como las demàs; pues por este medio es segura la curacion, y sin peligro de que buelva el tumòr, como de la membrana no quede ninguna semilla. En los grandes tumores de esta especie se puede con el medicamento corrosivo empezar à hacer la llaga, en figura de la letra X, y despues con el escalpelo se cortarà, y extraherà todo lo restante del tumòr. De *Meliceride supra genu curata vid. Dran. Obs. tom. 2. pag. 390.*

CAPITULO XXIX.

DE LOS ARTIFICIOS PARA EXTRAHER, ò sacar de las heridas las cosas estrañas, y preternaturales.

1 DE la extraccion de los globulos, ò balas de plomo muy poco hallamos en los Medicos antiguos: la razon sin duda es, porque en aquel tiempo era menos frequente el uso de ellas, ò porque no eran tan nocivas, y pestiferas sus heridas. Aunque es verdad què *Celso* (que floreciò antes de la venida de Christo) en el lib. 7. cap. 5. yà hace alguna mencion (aunque obscura) de que los Soldados usaban en la guerra balas de plomo; pero si yo no me engaño estas las tiraban con el auxilio de los *arcos*. En aquellos siglos no se havian inventado ni la polvora, ni las bombardas, y escopetas, y mucho menos los globos de fuego mayores, y menores; esto es, las *bombas*,

y granadas, que abriendose, con sus fragmentos, ò cosas que tienen dentro hacen heridas, y se introducen en los cuerpos: solo, pues, dàn el modo de sacar del cuerpo flechas, saetas, puntas aceradas, pedazos de espada, y otros instrumentos semejantes à estos; y aunque oy (exceptuando las gentes barbaras) se ha desvanecido el uso de las saetas, no obstante, por lo que puede suceder, no es fuera de proposito el exponer, y declarar de què modo pueden sacarse del cuerpo: el mayor trabajo para sacarlas està en no lacerar segunda vez el cuerpo, y para conseguirlo conviene que la flecha salga por la misma via que ocasionò, si no huviere profundizado mucho; pero de tal modo, que se haga *ampla* esta via, cortando, ò dilatando antes con todo cuidado, y atencion la herida, si es que con seguridad puede hacerse esto en las partes contiguas, ò vecinas à ella. Puede tambien sacarse la flecha, ò acerada punta desde aquella parte adonde terminò, ò hasta donde hiriò, hecha primero nueva herida por la parte contraria, porque este remedio es mas commodo quando ha profundizado mucho la *saeta*, *mucron*, ò *punta acerada*, ò quando es menos lo que se ha de romper por la parte contraria, que lo que la saeta, &c. profundiza, ò quando passò la flecha venas, y nervios, ò quando el docto Cirujano prudentemente discurre, que al sacar la flecha, ò otra punta se ha de romper, ò herir vena, arteria, nervio, ò tendòn. Despues de haver hecho la herida, ò contraabertura en el lugar oportuno, saldrà la punta, ò flecha, oprimiendo con vigor la espalda: De què modo puedan sacarse cautamente las frustulas, ò partes de flechas, espadas, puñales, tacos, ropa, vidrios, &c, yà con claridad hemos hablado arriba, demostrandolo P.1. Lib.1. Cap.1. Como se han de sacar del cutis del rostro balas, perdigones, y polvora, veafe Lib. 3. Cap. 1. n. 3: quando acaso el instrumento suscitò, ò moviò profusion grave de sangre, con peligro de la vida, en pies, ò brazos; entonces es mas conducente, antes de sacar la punta, ò flecha, poner antes en lugar idoneo un tornillo, y sacada la flecha, ò punta, ò otra cosa semejante, conviene reprimir la sangre, y ligar muy bien la herida.



CAPITULO XXX.

DE LAS COSTURAS CHIRURGICAS de las heridas.

Varias costuras.

1 LOS medios para unir las heridas son dos, uno por las agujas, y otro por los parches aglutinantes: à esta acostumbran los Medicos llamarla *seca*, ò *espuria*, y à la otra *verdadera*, ò *cruenta*. Muchas son las utilidades que la sutura trae à las heridas: 1. El juntar sus labios, y conservarlos unidos mediante las deligaciones, y en especial quando son *transversas*, *obliquas*, ò *anguladas*, y mas siendo recientes despues de haverles limpiado la sangre, y cosas estrañas. 2. Tambien es muy util la sutura en las heridas, donde no ay gran *colision*, ni contusion, ni perdimiento de substancia, y que sus labios estàn muy distantes, blandos, y que se pueden juntar; pues mediante ella, no solo se aglutina presto la llaga, sino que la cicatriz queda menor, y poco deforme. *Los parches aglutinantes*, ò *costura seca* traen grandes beneficios, mayormente quando la herida no es muy ancha, y muy profunda, y en especial si està en la cara. Antes que el Cirujano eche mano de la aguja, es necessario que juzgue bien en què genero de heridas es precisa, porque si halla otro medio para juntar, y unir sus labios por medio de los parches, faxas, ò ligadura *unitiva*, debe usar esto antes que la aguja, para escusar la molestia, y nuevas heridas, y cicatrices. Pero al contrario, quando la herida es muy ancha, y profunda, que no se pueden contener sus labios por los parches, ni faxas, y mayormente quando las partes heridas son las narices, orejas, mexillas, barba, ò dedos, ù otra parte del cuerpo, que estè casi pendiente; entonces para perfeccionar la union, y curacion debemos recurrir al uso de la costura de las agujas.

Advertencia acerca de las suturas.

2 Con què razon se deben hacer rectamente las costuras en las heridas, yà lo expusimos en la P. 1. Lib. 1. Cap. 1. n. 39. y siguientes, por lo qual se omite el repetirlo aqui: solo advertimos, lo primero, que en las heridas que se han de unir por los parches glutinosos, se quiten primero con navaja los pelos qne aya al rededor: Lo segundo, que quando no basta un solo parche, se pongan dos, tres, ò mas, segun la necessidad, y como

se

ſe mueſtran en la Tab. 4. fig. 4. 5. y 6. Lo tercero, que la ſutura *verdadera*, ò *cruenta* ſe divide en dos; eſto es, *ſimple*, y *compueſta*. Se llama *ſimple*, la que ſolo ſe hace con aguja, è hilo, à la qual ſe reducen, ò pertenecen la *nudoſa*, la de *pellejeros*, y *circumbuelta*, ò por encima, y la ſutura de los tendones. Se llama *nudoſa*, quando lleva muchos nudos; y de *pellejeros*, quando ſe hace del modo que ellos ſuelen coſer los cueros, y los Cirujanos ſuelen practicarla *en las heridas de los inteſtinos.* (Veaſe Tab. 4. fig. 20.) *Circumbuelta*, ò por encima es la que metiendo una aguja, ò mas en los labios de la herida, permanecen alli por algun tiempo, rodeando, ò aſpando el hilo por encima de ellas, para que los conſerven unidos: (Veaſe Tab. 4. fig. 21. y 22.) y en la curacion de los labios leporinos, donde proponemos mucho de ella. Sutura de los tendones ſe llama aquella, que los Cirujanos ſuelen practicar quando ellos ſuelen eſtàr heridos, ò cortados, de lo qual hablarèmos abaxo quando ſe trate de ſus leſiones. Verdaderamente eſtuvieron como olvidadas algunas ſuturas, que uſaron los Cirujanos antiguos, y primeramente la *ſutoria*, llamada tambien *ſartorea*, y *celſiana*, (Tab. 4. fig. 19.) y la *clavata* hecha con plumas de eſcrivir, ò cilindros de madera: omito ſu deſcripcion, porque yà la hemos explicado lo que baſta, y porque caſi no eſtàn en uſo; excepto la *clavata*, que en eſte ſiglo la reſucitaron *Palfino*, y *Garangeot* algo immutada, (*a*) poniendo en lugar de plumas, ò cilindros de madera otros de Seda encerada, y arrollada. Lo quarto ſe advierte, que en las heridas muy profundas ſe debe dexar en la parte inferior una turunda, ò clavo pequeño, para que conſervandoſe abierta, ſe pueda expurgar, y limpiar bien la impuridad que huviere en el fondo, conſervandole haſta que ſe conſidere, que del todo eſtà limpio, y aglutinado.

(*a*) Confiere todo eſto con lo que diximos en el Lib. 1. cap. 1. n. 46. y 47. donde ſe tratò largamente.

CAPITULO XXXI.

DE LA DIDUCCION, O APARTAMIENTO de los dedos, quando estàn unidos, juntos, ò coherentes.

Quando los dedos estàn unidos entre si.

1 EN los infantes recien nacidos suelen hallarse algunas veces unidos los dedos, tanto de las manos, como de los pies. Esto suele ser de dos modos, ò que estàn sumamente unidos, y casi aglutinados, ò que solamente media alguna membrana, como la que se observa en los pies de los *Anades*. Tambien suele observarse en los muchachos, y en los adultos, quando despues de alguna quemadura, ò exulceracion se tratò con imprudencia, sin cuidar de que no se uniessen, ò juntassen, originandose de esto, no solo la deformidad, sino tambien muchas incomodidades en los movimientos, lo que se podrà escusar, si cuidadosamente atiende à ello el Cirujano. De dos modos se puede remediar este daño, ò quando media alguna membrana, cortandola con la tixera, ò escalpelo, ò que quando estàn juntos, sin que medie esta, interponiendo entre ellos un delgado, y sutil escalpelo, con el qual se apartaràn diligentissima, y suavemente. Para que despues de separados no buelvan à unirse, es necessario el instituir una deligacion en cada dedo, aplicando singularmente un cabezalito mojado en alguna agua vulneraria de cal, ò espiritu de vino, ligandolos con vendas estrechas, hasta que del todo estèn aglutinados, y sanos.

Si los dedos estàn unidos à la palma.

2 Tambien he observado algunas veces, que despues de algunas ambustiones, heridas, ù otro genero de enfermedades, se quedan los dedos encorbados, y unidos à la misma palma de la mano, sin poderla estender de ningun modo. Y para que los Cirujanos jovenes no ignoren el modo de remediarlo, propondrè brevemente lo que yo he practicado en tres enfermos: conviene à saber, asiendo aquellos dedos, los separaba con el escalpelo por donde estaban unidos sus extremos à la palma, cuidando no obstante con gran diligencia de no herir, ni ofender los tendones de una, y otra parte, procurando estenderlos, aplicaba en las heridas hilas, y cabezales mojados en balsamo vulnerario, y despues de ligados los asseguraba en una *ferula de*

AO *car-*

cartòn gruesso, cuidando de estenderlos cada dia al mismo tiempo que curaba las llaguitas, y haciendo que moviessen algun tanto los dedos, porque no quedassen rigidos.

CAPITULO XXXII.

DE LA AMPUTACION DE LOS DEDOS corruptos, preternaturales, ò superfluos.

1 SUelen nacer à los hombres en las manos, ò en los piés algunos dedos superfluos, disformes, y colocados en ageno lugar. Estos no siempre son de una indole, porque unas veces estàn instruidos de huessos, y uñas, otros estàn destituidos de ellas, mostrandose solamente alguna prominencia carnosa; y si causaren alguna deformidad, ò molestia, deben separarse de lo restante de la mano; esto se puede hacer aptissimamente con el escalpelo, ò tixera, quando no tienen huesso que estè unido à los demàs. Pero en aquellos que tienen huesso, es necessario usar de la tixera muy fuerte, ò de las tenazas cortantes. Quando en uno mismo son dos, ò mas los dedos superfluos, entonces para aliviar la molestia de los infantes se cortarà solo uno, y estando cicatrizada la llaga, se irà siguiendo lo mismo con los demàs: para detener la sangre se aplicaràn hilas secas, ò mojadas en espiritu de vino, y para aglutinar las heridas se usarà algun balsamo vulnerario, como en las demàs. Entre los demàs que he curado, solo hago una breve commemoracion de uno, que amputè en el mes de Julio del año de 1718. à un niño de tres meses, que tenia un dedo preternatural muy prolongado, asido al police como se muestra Tab. 12. fig. 15. y que no solo tenia huessos fuertes, sino que en lugar de uña tenia un extremo parecido al *espolon* de un gallo: cortando primero el cutis de alrededor, y despues lo *deseepè* con una tixera muy fuerte: y saliendo la sangre con gran fuerza, la contuve con hilas mojadas en espiritu de vino, y su cabezal, y ligadura; y despues usando del balsamo vulnerario, en breves dias se curò felizmente. Pudiera sacar à luz demonstrativos exemplos de esta cura, que tanto en manos como en pies he exercitado, à no ser que el unico medio, de quien se hizo mencion, pudiera ser, y practicarse como simil proprio de todos, haviendo observado siempre este modo de curar en todos los mencionados accidentes.

CAPITULO XXXIII.

DE LA AMPUTACION DE LOS DEDOS corruptos, ò muertos.

Quando se debe amputar algun dedo.

1 POR tres poderosas causas suelen los Cirujanos amputar los dedos de las manos, ò de los pies. Primera, por estàr despedazados con gran *colision*, ò destruìdos por bala, ù otro qualquier cuerpo estraño, y que se considera que de ningun modo se puede restituìr. Segunda, quando estàn esphacelados por gran frio, colision, ò corruptos por otra qualquiera causa. Tercera, quando estàn *escirrosos*, *cariosos*, *y cancrosos*; y que se considera que de ningun modo aya otro remedio para curarlos, segun varias vezes yo los he observado curandolos por este medio. (*a*) Muy frequentes suelen ser las colisiones de los dedos en los que fabrican Edificios, ò mueven, ò labran grandes piedras, ò vigas, y siendo estas causas tan comunes, no es razon que nos detengamos à explicarlas prolixamente.

Què debe observar el Cirujano en estos casos.

2 Pero es necessario, que los Cirujanos adviertan con gran cuidado el que aunque los dedos estèn muy ofendidos, ò con grave colision, con todo esso no se deben amputar, sino quando del todo està perdida la esperanza de poder conservarlos: por lo qual, quando la colision es mediana, ò que solamente ay gangrena, entonces debemos aplicar los fomentos espirituosos, y resolvientes, para precaver la futura corrupcion, conviene tambien que con grandissimo cuidado se junten los fragmentos del huesso, que estàn comminutos, y divididos, instituyendo, y procurando una deligacion, y aglutinacion, como la que propusimos en las fracturas; pero quando llega à ser tan grande la colision de los dedos, y tanta la dislaceracion, que yà llega à ser sumamente poca la parte que queda asida à la mano, en este caso, lo mejor es acabar de separarlo con el escalpelo, ò tixera. Del mismo modo se debe practicar, si estando corrupto, ò esphacelado la mayor parte del dedo, permanece entera solo alguna pequeña parte, porque si se pierde tiempo se hace mayor el peligro. Si el dedo se hiriò profundamente con instrumento agudo, y cortante, en que llegò à separarse la mayor parte de èl, ò siendo muy corta de la que quedò pendiente, no obs-

(*a*) Conf. Roonhuysii Obs. Chirurg. 25. de pollice scirrhoso, & cancroso.

obstante que se considere por gravissima herida, con todo esso, como sea muy reciente, debe el Cirujano restituirla à su debido lugar, pues muchissimas veces se logra su perfecta union, y aglutinacion, y mayormente si la herida es obliqua, usando de los parches aglutinantes estrechos para afirmarla, segun enseñè en las heridas de los huessos, (*a*) con lo qual insensiblemente se aglutinan; porque es mejor solicitar algunas veces la aglutinacion de las partes disectas, aunque sea en vano, y cortar lo que està corrompido despues de algun tiempo, que destruir la esperanza de la aglutinacion aplicando las herramientas, y cortar el dedo temerariamente, que acaso pudiera aglutinarse. (*b*)

3 Tres modos de hacer la amputacion se suelen enseñar en las Escuelas Chirurgicas. 1. Con la *tixera, ò con la tenaza aguda, fuerte, y cortante*, y en especial si la enfermedad, ò corrupcion estuviere en algun infante, del modo que enseñamos en el Capitulo antecedente. (*c*) 2. Con el *escalpro, ò escoplo Chirurgico*, para que dando un solo golpe con un *mazo*, se ampute en un momento. (Vease Tab. 12. fig. 17.) Y del mismo modo se practicarà en los dedos de las manos cariosos, cancrosos, ò corruptos de la espina ventosa: y *Roonhusio* experimentò este methodo muy felizmente en un dedo mayor del pie, que estaba *scirroso*. 3. Apartando la parte ofendida, ò muerta, è introduciendo el escalpelo por la coyuntura, cortando el cutis al mismo tiempo. A este tercer modo de amputacion se pueden reducir las dos primeras que hemos dicho, mayormente quando se pueden remover sin cortarlos todos, y no ay peligro de alguna carie en los demàs. Por este medio en muchos hombres, y mugeres, y aun en ancianos, y decrepitos, he separado los polices, y otros de-

Còmo se debe hacer la amputacion.

N

(*a*) A mi me consta, que haviendosele cortado obliquamente casi todo un dedo à la muger de un Lanero, este se uniò felizmente sin mas medicamento, que haverle juntado, y apretado bien con un pañito.

(*b*) Vid. Pareus lib. 16. cap. 30. aut Scultetus Tab. 53. fig. 2. Pero de este modo con mucha facilidad se puede quebrantar el huesso, ò recibir los nervios grande colision, de que se pueden originar graves inflamaciones, y abscessos, y muy facilmente alguna carie. Duoglasio Operat. Chirurg. Syllaba in 4. pag. 45. reprueba en estos casos las tenazas, escoplos, y martillos.

(*c*) Muy notorio es para mi un exemplo, en que haviendo separado un dedo police de un pie por la articulacion, no quisieron cubrir con el cutis el cartilago, por lo que despues de cinco meses se apartò, y separò una lamina de este muy de su voluntad del huesso del metatarso, que sostenia al police que se amputò, y despues criandose alli la carne suficiente, se aglutinò con perfeccion.

dedos, que del todo estaban corruptos de carie, por la articulacion immediata al metacarpo, restituyendoles felìzmente la salud. No hallo que este methodo de curar sea incommodo, para que sobre el cartilago pueda renacer el cutis, mayormente si antes de la operacion se retrahe este àcia arriba, y se procura con grandissimo cuidado no ofender de ningun modo con el escalpelo al cartilago del extremo del huesso del metacarpo, ò metatarso, porque de este modo es muy facil el defenderlo, y cubrirlo con su mismo cutis. Separado yà, pues, como hemos dicho, se deligarà la herida con hilas, cabezal, y venda, y si sobreviene gran fluxo de sangre, es muy conveniente el dexar salir algunas onzas de ella, para precaver la inflamacion, assegurandola despues segun su necessidad. Si las dos anteriores articulaciones del dedo de alguna mano estuvieren ofendidas, y juntamente alguna parte de la tercera, para que se pueda perfeccionar la aglutinacion, entonces es mas conveniente aplicar el *escoplo* sobre la parte dañada, que no separarlo del metacarpo con el escalpelo, haciendo mayor, y mas profunda herida. Si la corrupcion ocupare no solo todo el dedo, sino tambien alguna parte del huesso del metacarpo, entonces haciendo la solucion mas ancha, y profunda, se procura separar todo lo que de èl estuviere ofendido. (a)

(a) Exempla etiam pollicum cariosorum in pedibus resectorum refert Dranius Observ. 112. 113. & 114.

EXPLICACION DE LA TABLA DOCE.

Fig. 1. Demuestra una *cucurbitula*, ò ventosa de vidrio, del modo que generalmente se usan en Germania para atraher, y sacar sangre, ò bien para otro algun uso mas sencillo.

Fig. 2. Escalpelo, ò herramienta *escarificatoria*, que usa el vulgo de nuestros Bañadores: A. manubrio, B. punta, C. lugar donde moviendose muy aceleradamente con el dedo, hiere el cutis.

Fig. 3. Demuestra en un circulo las cisuras, que para sacar sangre las debe comprehender, y abrazar todas una ventosa.

Fig. 4. Cubo *escarificatorio*, en que de un solo golpe imprime diez y seis cisuras con muy moderado dolor, como se registran en la fig. 3. * Los de Roma por lo regular solo contienen trece.

Fig. 5. Representa una sanguijuela: A. boca, ò rostro por donde muerde; B. parte posterior; advirtiendo, que solo la dibuja-

mos en una positura, aunque ella continuamente la està variando, yà larga; yà corta, yà gruessa, yà delgada, &c.

Fig. 6. *Aguja Japonica*, con que los Japonenses, y Chinenses punzan, y hieren el cuerpo en varias enfermedades: A. manubrio, B. la punta que se clava en el cuerpo.

Fig. 7. Martillo *Indico*, ò Indiano, que sirve para impeler en el cuerpo la aguja, fig. *6*. A. cabeza del martillo, B. manubrio, C C. *crena*, ò sulco donde la aguja pueda estàr guardada.

Fig. 8. Representa un cauterio, ò hierro caliente, que oculto se suele usar para abrir las fuentes, y se llama *capsula caseriana*. A. demuestra el extremo del cauterio, que sobresale; B B. caxa de madera que le contiene, y esconde, para que los enfermos no se atemoricen; C. demuestra el manubrio, que impelido con el police, toca en el cutis el hierro caliente A.

Fig. 9. Demuestra una maquina muy commoda para conservar seguramente las fuentes, en la cerviz, el brazo, y la pierna: AA. correa de dos, ò tres dedos de ancha; C. lamina de latòn unida à ella con varias perforaciones transversas; B. corchete, ò anzuelo obtuso, que entra en ellos, y la afirma.

Fig. 10. Una geringuilla muy commoda, para que con licores convenientes se puedan hacer inyecciones en las heridas, ulceras, en la uretra viril, y vagina del utero: A A. cuerpo de ella; B. extremo no formado en punta, ni tubulo agudo, sino obtuso, para que introducido el licor no sea tan facil el que refluya; C. anillo del *embolo*, de donde tirando se atrahe el licor, y comprimiendole con el police, se impele.

Fig. 11. Letras AA. demuestran en las plantas de los pies el lugar donde mandan cauterizar algunos Medicos Italianos en las fuertes *apoplexias* con gran fruto; B. herramienta quadrada con que esto se debe hacer.

Fig. 12. Demuestra un pie donde se aplica una *moxa* judica, *candelilla, ò lamparilla encendida* de papel, ò estopa pegada en la carne por su basa con trementina, ò alquitira, segun la usan los Indios para curar la gota: A. sin encender, B. encendida.

Fig. 13. Demuestra varios tuberculos, y tumores cysticos, ò embolsados: A, y B. scirros, y glandulas del cuello; C, y D. carnes escrecentes; E. señala nevos maternos.

Fig. 14. Representa un escalpelo pequeño muy acomodado, del qual uso para extirpar los tumores tunicados, nevos maternos, scirros de las glandulas del cuello, y de las mammas.

Fig. 15. Representa la mano de un infante construida con seis dedos; el que señala la letra A. es preternatural, y disforme, y que en lugar de uña tiene en su extremo un cuerpo semejante al espolòn de un gallo, el qual cortè con una tixera fuerte, ò tenaza cortante, y del mismo modo lo he practicado en los dedos de varios infantes, que tenian *espina ventosa*, cortandolos por la parte sana.

Fig. 16. Representa una mano, en que todo el dedo indice A. estaba ulcerado, carioso, y corrupto, que arrimado à la mano lo cortè entero con el escalpelo, fig. 14, y con el mismo methodo amputè otros polices de las manos, donde separando algo de la cabeza de la primera phalange, con facilidad se aglutinò la herida: B. señala un dedo medio, viciado de espina ventosa en la articulacion media; C. una grande excrecencia en el extremo del dedo auricular, viciada de lo mismo, que con el *escoplo*, y mazo separè felizmente por la segunda phalange.

Fig. 17. Demuestra del modo que *Roonhuisio* amputò un dedo police del pie, que estaba corrupto, con el auxilio del escoplo, y mazo.

CAPITULO XXXIV.

DE LA AMPUTACION DE LA MANO, brazo, y humero.

Quando se debe hacer esta operacion.

1 TErrible, cruel, y lastimoso lance es quando los Cirujanos se vèn precisados à executar la amputacion de piernas, y brazos; pero ay casos en que se considera tan necessaria, que sin ella no se puede reservar la vida del hombre, prinipalmente en los siguientes. 1. (*a*) Quando el *esphacelo* es tan grave, que yà tiene destruidos los musculos, y demàs partes del miembro. 2. Quando alguna colision es tan grave, que los huessos, y musculos estàn del todo *incisos*, y dislacerados, con gran perdimiento de substancia. 3. Quando ay alguna carie, ò espina ventosa insanable. (*b*) 4. Tambien se suele instituir la amputacion quan-

(*a*) Vease Parte 1. lib. 5. cap. 8. y 9.

(*b*) ,, Muchas veces se puede detener el fluxo de sangre de la grande arte-,, ria brachial, enlazando, ò ligando esta misma, por cuyo medio se puede escusar las mas veces la amputacion del brazo, que tanto encargan, y ponderan los Cirujanos, siendo assi que rara vez es necessaria.


F,1
F,3
F,4
F,13
F,15
F,17
F,2
F,5
F,10
F,7
F,12
F,16
F,6
F,14
F,8
F,11
F,9

quando algun miembro se pone monstruoso por espina ventosa, ù otra causa, y especialmente las manos, quando ocasionan graves dolores, como las delinearon *Marco Aurelio Severino,* (*a*) *Bidloo*, (*b*) y *Ruischio.* (*c*) El 5. finalmente, *quando la arteria brachial, ò crural se hallan cortadas, ò gravemente heridas*, porque entonces (segun enseñaron algunos Cirujanos) tambien es necessario el amputar el miembro, porque imaginaron, y creyeron, que fuesse *unico*, y solo el tronco de la arteria, y que si este se ligaba, ò enlazaba, era necessario el que se mortificasse, ò esphacelasse toda la parte inferior à la ligadura. Pero à la verdad, ò es solo uno el ramo de la arteria, ò son dos. Si es uno, por solo los ramos menores, que estàn enlazados con èl, puede venir bastante nutrimento, y vivificacion al brazo para poder mantenerse. Interin puedes vèr nuestra dissertacion, en que se declara la curacion de una herida de la arteria crural, delineados dos troncos de ella. Pero aun supuestas todas estas necessidades, y circunstancias, yo aconsejo à los Cirujanos, que nunca passen à executar semejante operacion, sin el consejo prudente de otros Cirujanos, y Medicos, porque en ningun tiempo les acusen de que lo hicieron con temeridad, crueldad, è imprudencia.

2 Llegando, pues, al caso de como se ha de instruìr esta grave operacion, tratarèmos de cada una de ellas por su orden, segun el exemplo de los Cirujanos antiguos. Se puede amputar la mano junto al carpo con un solo golpe, mediante el auxilio de un escoplo *fuerte, ancho, y agudo*, y un martillo, ò mazo pesado: entre los demàs se puede consultar à Sculteto, quien en la Tab. 53. (edit. ann. *1666.*) delineò esta operacion con bastante claridad. Pero verdaderamente esta operacion por lo mas se considera nociva, porque siempre ay gran peligro de que se *comminuyan*, quebranten, y ofendan los huessos del cubito, ò carpo, por la insigne violencia, y exponerse los hombres à grandes incomodidades: y assi no vàn agenos de razon los Cirujanos modernos, que proponen en lugar del escoplo el *escalpelo*, y *sierra* para la amputacion de la mano. No obstante es muy necessario el precaver con grandissimo cuidado el no remover con la sierra el carpo, y metacarpo: muy dificultoso es, y no sin peligro, el que con la sierra dexen de alterar su sitio, y costum-

Còmo se debe amputar la mano.

(*a*) Lib. de Abscess.
(*b*) Exercit. Med. Chirurg.
(*c*) Epist. Anatom. problem. 14.

tumbre los hueſſecitos pequeños, y los ligamentos. (a) Pero ſegun la coſtumbre de los Cirujanos modernos, mejor es el que quando ſe ha de amputar la mano ſe pongan el eſcalpelo, y la ſierra ſobre los miſmos hueſſos del cubito; pero què razon, y methodo ſe ha de obſervar, tanto en eſta, como en las amputaciones del miſmo brazo, ò codo, ò el humero, lo deſcrivirèmos con la claridad poſsible.

Què ſe ha de obſervar acerca de la obra de amputar el brazo.

3 Siempre que por *eſphacelo*, *carie*, ù otra enfermedad inſanable fuere neceſſario amputar alguna mano, ò brazo, entonces ſe deben obſervar dos coſas muy neceſſarias. La primera, el lugar donde ſe debe hacer, porque ſi fuere en algun dedo la amputacion, eſta no ſe debe hacer en el miſmo lugar de la enfermedad; eſto es, donde eſtà corrupta, ò muerta, ſino aun mas arriba de ella. (b) Ni en los miembros mayores ſe debe hacer en la coyuntura, porque aſsi lo eſtiman los Cirujanos modernos, conſiderando que apenas, ni aun apenas, puede ſuceder bien, pues en las articulaciones es muy corta la copia de carne, para que en cierto modo, cubriendo, y defendiendo el hueſſo, puede hacer que ſe aglutine preſto la llaga, y eſtorve alguna carie, ù otros males: (c) y ſerà mucho mejor, ſi por una, y otra parte ſe puede conſervar una larga porcion de cutis de los dedos cortados, para que la herida ſe aglutine con mas facilidad. La ſe-

(a) Teſtifica, y afirma Sculteto en el lugar citado,, que no han faltado ,, Cirujanos que inſtituyeron ſemejante operacion, aunque moleſta, uſando ,, del auxilio de la ſierra en el carpo, ò metacarpo; pero para mi es muy ,, veroſimil, ſegun el capitulo antecedente, el que la mano ſe puede ſeparar por la articulacion de los hueſſos del cubito por el beneficio del eſ- ,, calpelo, aunque no lo tengo experimentado.

(b) Veaſe à Genga Cirugìa de Hypocrates, pag. 213. y ſiguientes.

(c) *Fabricius ab Aquapendente, lib. 1. Pentateuch. Chirurg. & operat. Chirurg. tit. de Sphacelo, & Scult. in explicat. 53. contra Hildanum.* Quieren que lo corrompido yà por el eſphacelo, ſe haga el corte en la miſma parte dañada, muy arrimado à lo ſano, y que las reliquias de la corrupcion ſe deſtruyan, y conſuman con hierros calientes, pues ſemejante operacion, ò curacion es breve, cierta, y guſtoſa; pero à la verdad, la ſentencia de eſtos dos Autores, por muchas, y graves cauſas la reprueban oy con unanime conſentimiento muchos Medicos, y Cirujanos, inſtituyendo el corte, y amputacion en lo ſano, mas arriba de lo corrupto. Para la amputacion de los Artus eſcogieron los Modernos varias ſierras, y eſcalpelos, como ſe pueden vèr en Garengeot en el Tratado de Inſtrumentos Chirurgicos; pero los nueſtros, ù otros ſemejantes à ellos, no ceden en nada à los modernos, ni ſe pueden comparar con ellos, porque el uſo me ha enſeñado, que todos los nueſtros ſon muy ſencillos, muy commodos, y muy promptos.

segunda, que para que esta obra salga felìz, segun la costumbre, y methodo, debemos preparar antes todos los instrumentos para la amputacion, y deligacion, acomodandolos curiosa, y cuidadosamente en dos *tablas*, ò *azafates*, sin que el enfermo los vea.

4 Y porque ninguno ignore los instrumentos, y demàs cosas, que son necessarias en este aparato, las irèmos nombrando todas muy individualmente. Lo primero serà prevenir una faja *contortil*, ò que se pueda apretar, dandole bueltas con un palito, à quien los Franceses llaman *Tourniquet*, y nosotros, aunque con alguna impropriedad, *tornillo*, ò *garrote*, la qual yà descrivimos, y tratamos en la Part. 1. Lib. 1. Cap. 2. n. 9. y siguientes. 2. Algunas cintas de lino planas, un dedo de anchas, y media braza de largas. 3. Un escalpelo no muy grande para cortar el cutis. (Vid. Tab. 13. fig. 1.) 4. Otro escalpelo magno, y curbo, para cortar la demàs carne. (Tab. 13. fig. 4.) 5. Otro escalpelo en forma de *lanza*, adaptado para cortar la carne, que està unida entre el radio, y ulna. (*fig.* 3.) 6. Un lienzo de tres palmos de largo, y seis dedos de ancho, abierto por medio hasta su mitad. (Tab. 2. fig. 17.) 7. Una sierrecita buena para serrar los huessos. (*a*) (Tab. 13. fig. 4.) 8. *Bolselas*, ò *tenacillas* para asir las arterias. (fig. 5. ò 6.) 9. Una, ò mas agujas corbas, con hilo fuerte. 10. Algun pedacito de vitriolo celeste, embuelto en hilas secas, ò algodones. 11. Algunos cabezalitos quadrados. (Tab. 2. fig. 21.) 12. Una insigne copia de hilas. 13. Polvos para reprimir la sangre; y porque estos facilmente mueven inflamacion, è impiden la supuracion, se deben preferir à ellos el espiritu de vino rectificadissimo, ò el aceyte de terbentina, los que se tendràn prevenidos en un vasito (pues con ellos bien podrèmos carecer de los adstringentes, ò nos haràn poca falta.) 14. Algunas almohadillas de estopa fina, anchas, y redondas, ò alguna gran rueda del hongo, llamado *crepitum lupi*, para contener las almohadillas, y demàs hilas, ò planchuelas. 15. Una vexiga de ternera, ò de puerco, ò en lugar de ellas algun parche de emplastro glutinoso bien ancho, y que estè en forma de Cruz de Malta, (Tab. 2. fig. 15.) para embolver el tronco, y todo el aparato, ò tres parches, casi dos palmos de largo, y dos dedos de ancho. 16. Algunos cabezales en forma de Cruz de Malta, pero de mayor amplitud que los emplastros. 17. Un cabezal guesso, y quadrado para contener el huesso del tronco. 18.

Què instrumentos, y cosas requiere este aparato.

(*a*) Cum primis Verdunius, de quo infra cap. 36. n. 3.

18. Tres cabezales de dos palmos de largo, y dos dedos de ancho. 19. Una venda, ò faja cerca de ſeis brazas de larga, y tres dedos de ancha, para hacer la deligacion. 20. Un poco de vino generoſo, ò algun corroborante interno, y externo, por ſi el enfermo ſe deſmaya.

Còmo deben eſtàr diſpueſtos los miniſtros, el paciẽte, y el Cirujano.

5 Deſpues de prevenidas yà todas las coſas dichas, quando queremos llegar à la operacion, la primer diligencia ſerà el tomar ſitio conveniente el enfermo, los miniſtros, y el miſmo Cirujano. *El enfermo*, pues, *ſe colocarà en una ſilla baxa en medio del quarto*, para que de eſte modo quede lugar libre, y deſembarazado à los miniſtros que han de aſsiſtir. El Cirujano debe ponerſe entre los dos pies del paciente, y los miniſtros (que à lo menos debe haver ſeis) para que aſsiſtan à ſu Maeſtro, *uno* de ellos ſe pondrà à las eſpaldas del enfermo para contener ſu cuerpo; *otro* al lado del brazo que ſe ha de amputar, para que le tenga por la parte ſuperior junto al codo; el *tercero* debe tener aſida la mano del paciente; el *quarto* eſtarà en el miſmo lado con el aparato de los inſtrumentos, para que el Cirujano los tome con facilidad; el *quinto* para que ſubminiſtre las demàs coſas neceſſarias à la deligacion; el *ſexto*, finalmente; eſtarà prompto para corroborar al doliente, y para lo que le mandare el Cirujano.

Què ſe debe hacer eſtando proxima la amputacion.

6 Hechas eſtas diligencias, ſe ceñirà el Cirujano una tohalla, ò ſervilleta grande, para que ſi ſe ofreciere limpie ſus manos: deſpues pondrà el tornillo en el brazo enfermo que ſe ha de amputar, medianamente apretado, del modo que ſe dexa dicho en la Part. 1. Lib. 1. Cap. 2. N. 9. y fig. y que tambien ſe demueſtra en la Tab. 3. fig. 1. K. De eſte modo ſe comprimen con moderacion la grande arteria brachial, para precaver la demaſiada efuſion de la ſangre, y juntamente los nervios ſe adormecen, para que el miſero paciente ſienta menos lo acerbo de los dolores. Y para que el tornillo Tab. 3. I. K. no ſe afloje facilmente, el miniſtro que eſtà detràs del enfermo tendrà aſido firmemente el *baſtoncillo*, ò *palito* con que ſe ha dado bueltas. *Pero quando uſamos de aquellos inſtrumentos, que delineamos en las* Tab. 5. y 6. *entonces no ſe neceſsita de la ayuda del miniſtro.* Deſpues uno de los miniſtros, que ſoſtiene la parte alta del brazo, procure levantar (ò arremangar, para que mejor ſe entienda) el cutis àzia arriba, todo quanto pueda: y el Cirujano pondrà una cinta llana de lino, arrodeada la parte, y aſſegurada al fin con un alfilèr para ſu mayor firmeza, (Vid. n. 4.) para que de

eſte modo pueda la carne aſſegurarſe mas bien, y no pueda apartarſe, ni ceder quando lo vá à cortar el eſcalpelo. (*a*) Otros Cirujanos uſan para eſte lance una correa, que ſe oprime con hevilla: y antes de empezar negocio tan grave, debe el docto Cirujano excitar à el enfermo con vino, ù otro licor que le conforte, y con palabras cariñoſas, y que le alienten.

7 Diſpueſto yà todo con rectitud, ſe llega à la operacion, la qual conſiſte principalmente en que los dos miniſtros tengan el brazo recto, y el Cirujano en el lugar ſeñalado cortarà el cutis con el eſcalpelo menor, circularmente, ò en forma de anillo; y el miniſtro que tiene el brazo por la parte ſuperior bolverà à tirar el cutis àcia arriba todo quanto pueda. Hecha yà eſta diligencia, proſeguirà el Cirujano cortando la carne por la miſma boca del cutis, al rededor del hueſſo, ò con el miſmo eſcalpelo, ſi es ſuficiente, ò con el magno, y curbo, Tab. 13. fig. 2. (*b*) (pues con eſte artificio de retirar mucho el cutis, y carne, tanto mas cubren deſpues al hueſſo, y la llaga ſe aglutina con mayor facilidad) Hecho eſto ſe toma el eſcalpelo menor, fig. 1, ò el agudo en forma de *lanza*, fig. 4, y con èl ſe corta la carne *interpueſta* entre el *ulna*, y *radio*, y juntamente el perioſtio, para que no lo dislaceren los dientes de la ſierra, y ſe muevan vehementes dolores, è inflamaciones. Los Miniſtros que ſoſtienen el brazo con fortaleza *retraheràn* la carne àcia aſsi todo quanto ſe pueda, para que el hueſſo ſe ſierre libremente, y ſin embarazo. Y para que el hueſſo ſe pueda cortar mas profundo, y retirar aùn mas la carne àcia arriba, ſe meterà por la fiſura, ò ſolucion yà hecha aquel lienzo de que hicimos memoria en el num. 4, *prevencion 6*, de tres palmos de largo, tres dedos de ancho, y abierto haſta la mitad; (Tab. 2. fig. 17.) y las dos cabezas, ò ramales, eſto es, la fiſura, miraràn à la parte inferior del brazo, y la entera à la ſuperior, y con todas tres ſe retirarà, y ſoſtendrà la carne àcia la parte ſuperior del brazo todo lo poſſible. (*c*) *Siempre ſe procurarà con gran cuidado el que la inciſion del hueſſo ſea muy arrimado à la carne*, que correſponde à

Còmo ſe ha de inſtituir eſta operacion.

O la

(*a*) Cum primis Verdunius, de quo infra cap. 36. n. 3.

(*b*) Scalpellum magnum curvum rejicitur à Douglas in Syllabo Operat. Chirurg. in 4. p. 42. itemque anceps, & varia artificia in amputationibns referuntur uſque ad p. 45.

(*c*) Algunos Cirujanos ponen en lugar de eſte lienzo un inſtrumento hecho de una lamina de metal, con que apartan la carne.

la parte superior, porque haciendolo assi, (como yà hemos dicho) tanto quanto mas cubierto queda el huesso con la carne, y cutis, tanto està mas libre de carie, y la llaga se aglutina mejor. Antes de aplicar la sierra debe el Cirujano prevenir el que es necessario el ponerla à un tiempo en los dos huessos del brazo; porque ademàs del peligro que ay si no se hace esto, de que salgan desiguales los cortes de los huessos, tambien es menor el daño que puede ocasionarse de que siendo el uno muy delgado, ò poco robusto, puede con grandissima facilidad hendirse, y dislacerarse, ocasionando despues al paciente muchas incomodidades en la cura. Al principio se debe mover la sierra muy suavemente, y quando aya cebado, y estè introducida en los huessos, se impelerà con alguna mayor celeridad, pero siempre con gran cuidado: Y para que de ninguna suerte se impida su movimiento, y se le vaya haciendo mas ancho lugar, el ministro que sostiene la parte superior del brazo lo debe levantar un poco, y el de la inferior la debe baxar, pues de esta suerte en uno, ù dos minutos se puede hacer la separacion de mano, ò brazo. (*a*)

De què modo se ha de instituir esta operacion.

8 Separado yà, pues, por este medio la mano, ò brazo, *despues de haver reprimido el fluxo de sangre*, debe atender el Cirujano con gran diligencia à deligar muy curiosamente el tronco; y para que pueda explorar, y conocer mas facilmente las bocas de las arterias, mandarà al ministro que sostiene el palito del tornillo, el que le afloxe alguna media buelta, y si fuere el nuevo de las Tablas 5, ò 6. se harà lo mismo; moviendo su *manija*, y deshaciendo alguna buelta, porque de este modo, saliendo la sangre como empujada con una geringa, se muestran muy patentes las bocas de las arterias; pero si el fluxo es muy copioso, se buelve à apretar el tornillo, no dexando salir mas cantidad de sangre que la precisa para distinguir los vasos: y en este caso, antes que el paciente se debilite, al punto se deben enlazar, y comprimir las bocas de las arterias. Pero quando la amputacion es en la parte inferior del brazo, ò junto à la mano, no con-

(*a*) En tal situacion puede el Cirujano cortar à un mismo tiempo, y con la mayor comodidad ambos huessos, admirandome de que Garengeot quando trata de la amputacion del brazo, mande, è intente contra la sentencia de la mayor parte de los Professores, que el Cirujano debe estàr al lado externo del brazo quando se practìca la operacion, sin dàr las causas, y razones de tal doctrina; pero hasta que las demuestre juzgo que es mejor observar el acostumbrado methodo.

confidero que fea muy neceffario el enlazar las arterias, porque alli fon muy angoftas; fiendo folamente dos, ò tres canales eftrechas, con facilidad fe puede reprimir con algunos pedacitos de vitriolo, ò con muchas hilas grueffamente retorcidas, ò con algunos cabezalitos quadrados pueftos del mifmo modo. (*a*) Los hueffos, y carne fe cubriràn con planchuelas de hilas fecas bien fuaves, y que tengan baftante cuerpo, y fobre ellas alguna gran rueda de *crepitus lupi*, poniendo fobre èl una almohadilla de eftopas algo mayor, y redonda, embuelto todo con una vexiga humedecida de ternera, ò cerdo, ò algun parche grande en forma de Cruz de Malta, que abrace, y fujete al tronco. En lugar de efte parche tengo por mejor el que fe pongan dos, que fean largos, y no muy anchos, haciendo forma de Cruz, ò tres, que formen una eftrella, porque con ellos fe puede atraher mejor el cutis àcia abaxo, para que fe aglutine, y porque fe acomodan mejor. Sobre el parche fe pondrà un gran cabezal en forma de Cruz de Malta, haciendo à un miniftro que contenga, ò arrime, y embuelva al brazo fus extremos: fobre efte otro cabezal grueffo, y quadrado, defpues fe pondràn otros tres cabezales largos, y angoftos, que formen una eftrella, y que fus extremos fuban à la parte alta del brazo; y finalmente fe ligarà todo con una faxa larga, del modo que dirèmos abaxo en el Tratado de Ligaduras.

Si la fangre fe ha de reprimir por cauterio, ò ligadura.

9 Entre los Cirujanos antiguos, y modernos, no pocos fon de opinion de que en la amputacion de los miembros fe debe reprimir el fluxo de fangre de las arterias folamente *por aduftion*, ò *cauterio actual*: pero los Cirujanos de nueftra edad, confiderando que no folo es muy molefto, y horrible à los pacientes, fino que tambien es muy dudofa, y peligrofa, por efto, pues, la prohiben en las amputaciones del *humero*, y *femor*; porque por la mayor parte poco defpues del tercero dia fe defprende de eftas partes la efcara inducida del fuego, y con facilidad fe concita nuevo fluxo. Lo que no tiene duda es, que en las amputacio-

(*a*) Chaberto, uno de los Cirujanos modernos Francefes, cuyas Obras fe imprimieron en Parìs el año de 1724. teftifica en efte lugar, que el vitriolo no es neceffario, y que puede fuplir muy bien algunos cabezalitos, ò hilas grueffamente retorcidas, pues con efto, y fu ligadura bien hecha, es baftante para reprimir la fangre de las arterias, mayormente quando el enfermo no es muy robufto. Otros del mifmo modo affeguran, que todas las cofas acres fon muy nocivas, falaces, è inciertas. *Vid. Ruifch. epift. de Nova methodo amputandi*: Y otros, porque defpues de caìda la efcara, que forma el vitriolo, fiempre buelve el fluxo de fangre.

ciones del brazo inferior, y de la tibia ſon infructuoſos los cauterios, pues baſta el methodo deſcripto, uſando de aquellos ſolo en caſo de grave neceſsidad. Para evitar, pues, ſemejantes moleſtias, y peligros uſan los Cirujanos modernos *el ligar*, *ò enlazar las arterias* cortadas en el brazo inferior, ò tibia, valiendoſe para aſirlas de las tenacitas llamadas *pico de cuervo*, ù otras à propoſito, (Veaſe Tabla 3. fig. 4, ò la Tab. 13. fig. 5, y 6.) enlazandolas con aguja corba, è hilo encerado, y fuerte. *Dranio* tom. 2. pag. 309. tambien liga eſtas arterias, pero no dice como: el methodo que obſerva *Petit* para reprimir la ſangre, ſe puede vèr in Act. Gall. anno 1731.

Còmo ſe debe ſuprimir la ſangre en el humero por ligadura.

10 En la amputacion del humero ſe obſervarà lo miſmo que hemos inſtituido en la del brazo, ò cubito, ſino que la arteria brachial, que tambien ſuelen ſer dos, ò tres: eſtas deben aſirſe con tenazas aparentes, y enlazarlas como ſe ha dicho con la aguja corba, è hilo encerado, y fuerte, porque eſto en todo caſo nunca ſe ha de omitir, (Veaſe n. 9.) pues los medicamentos, y cauterios ſirven de poco, ò nada. Ligados yà, pues, los extremos de las arterias grandes como diximos, ſe irà afloxando poco à poco el tornillo, y deſcubiertas las reſtantes arterias menores, ſe ligaràn del miſmo modo. Ay algunos Cirujanos, que luego que tienen aſida la arteria con la tenaza, antes que anuden el hilo fuerte, paſſan por la arteria otro hilo mas delgado con el beneficio de una aguja menor, para que de eſte modo quede enlazada con mayor firmeza, y no ſe eſcurra con facilidad. Otros, aſiendo mucha carne con una tenaza muy curba, y aguja del miſmo modo, con hilo encerado, y fuerte, haciendo dos punturas en la carne arrimada à la arteria, la comprimen, y anudan para mayor ſeguridad, porque la arteria ſola no la rompa el hilo. Pero ſi yo no me engaño, las tenazas que hemos propueſto ſon baſtantes para aſir, y enlazar las arterias, porque conſidero que no ay peligro de que el lazo (eſtando bien dado) ſe deſprenda, ni que de algunos ramillos arterioſos ſea grande la copia de ſangre que ſalga, aunque ſe queden ſin enlazar. (a)

Què ſe harà deſpues de la deligacion.

11 Concluida yà la deligacion ſegun propuſimos en el num. 8, ſe ſigue darle al enfermo internamente algun ſorbo de vino generoſo, ù otra coſa eſpirituoſa, y colocandolo en el lecho, ſe harà à un miniſtro que por algunas horas ſujete, y conten-

ten-

(a) Confiere à Douglaſio, que *in Syllabus Operat. Chirurg.* pag. 44, y 45. perſuade, que deſpues de la amputacion del miembro ſe conyunja, junte, y ſe coloque el reſiduo del cutis en forma de Cruz.

tenga con la palma de la mano el tronco del brazo, no solo para assegurar la ligadura, sino tambien para que mas prompta, y seguramente dexe de salir la sangre. El tornillo se irà afloxando muy poco à poco, y con gran moderacion, quanto se considere bastante à que la sangre en cierto modo pueda circular. Y si concluido todo esto se vè que no sale nada de sangre, entonces es indicio de que la operacion està perfecta. Al enfermo se le mandarà que tome alguna bebida confortante, *anodina*, ò alguna *emulsion*, para recrear los espiritus, que incline al sueño, y desvanezca los dolores poco à poco. El dia siguiente se afloxarà otro poquito el tornillo, y se le prescrivirà al paciente una exacta regla debida, como la que propusimos contra el *calor*, *fiebre*, *y fluxo de sangre* en la Parte 1. Lib. 1. Cap. 1. n. 43, dandole tambien algunos polvos, ò bebidas atemperantes; y si fuere Verano, y el doliente algo plectorico, es muy conveniente el sacarle sangre de las venas. Pero si el calor, y la sangre no es mucha, entonces se escusarà la sangria, porque si el enfermo yà està dèbil, sin duda se le debilitara mucho mas. Quando sobreviene de nuevo algun fluxo de sangre, he observado que suele cessar solo con la aplicacion de la palma de la mano, y poniendo un cabezal gruesso con nueva ligadura moderadamente ajustada; y si no bastare, apretando el tornillo se levantarà el aparato, y se apretaràn mas los enlaces de las arterias, ò tocarlas ligeramente con un cauterio, ò comprimir sus bocas con muchas hilas gruessamente arrolladas, y deligando la herida nuevamente como diximos, se comprimirà algo mas el tronco, para que la sangre cesse.

12 La primera deligacion no se debe remover hasta despues del tercero, ò quarto dia, sino es que aya grave dolor, inflamacion, fluxo de sangre, ù otro accidente semejante, porque de esta suerte es mas seguro el que se unan, y aglutinen las bocas de las arterias. Y no serà ageno el que por ocho dias vigile un ministro à la cabecera del paciente, para que si de improviso viene fluxo de sangre, comprima al momento el tornillo, mientras el Cirujano viene à hacer nueva deligacion. Pero si todas las cosas caminan bien, quando se renueve la deligacion se deben ir quitando cada cosa de por sì sin violencia, y con grandissimo tiento, y principalmente aquellas que estàn mas arrimadas à la llaga, serà mejor el no tocarlas, porque la sangre no se irrite de nuevo, y en alguna deligacion es bueno humedecerlas con espiritu de vino tibio, para que moviendo blandamente la supuracion, se aparten por si mismas. En lo restante de la cura-

Còmo, y quando se debe remover la deligacion.

cion solo se deligarà una vez al dia, sino es en caso de gran supuracion, ò que sea tiempo de gran calor, porque entonces serà conveniente el que se haga dos veces.

Què se debe observar en las deligaciones siguientes.

13 En las siguientes deligaciones se observarà esto: Lo primero se limpiarà la llaga suavemente con hilas secas, cubriendola despues con planchuelas de ellas mismas, pero las immediatas à la llaga se suavizaràn con unguento digestivo, y las restantes iràn secas: sobre ellas se pondràn quatro, ò seis parches de un pie de largo, y un police de ancho, con emplastro de Andres de la Cruz, diapalma, ù otro glutinoso, colocados en forma de estrella; sobre estos un cabezal gruesso quadrado, y despues tres cabezales largos, y angostos, tambien en forma de estrella; y finalmente la ligadura, como antes propusimos. Esta deligacion se continuarà circunspectamente por quince dias, y despues se iràn disminuyendo la copia de hilas, y cabezales, porque yà no se teme fluxo de sangre, poniendo solamente pocas hilas mojadas en unguento digestivo, ò balsamo vulnerario, y sus parches con un ligero cabezal, y mas adelante solo con hilas secas, y parche, como se suele hacer en las demàs llagas, hasta su perfecta aglutinacion, que por lo regular se consigue en dos meses. No omito el advertir à los Cirujanos el que en las primeras deligaciones, especialmente en el *humero*, y *femor*, antes de empezarlas se aplique el tornillo, para precaver el fluxo de sangre, ò hacer que un ministro comprima con los dedos polices la arteria brachial en medio del brazo.

Còmo se debe templar el fervor de la sangre.

14 Finalmente, quando despues de la amputacion de los miembros se introduce en la sangre algun fervor, ò movimiento acelerado, que por lo regular acontece en los cuerpos robustos, y llenos de humores; entonces es necessario el sangrar de las venas, y usar de los medicamentos atemperantes, y refrigerantes, y una exacta dieta, porque con facilidad ay peligro de que sobrevenga fiebre agudissima, llamada comunmente *vulneraria*, y que à ella se siga gangrena, y esphacelo, ù otro semejante mal.

EXPLICACION DE LA TABLA TRECE.

Fig. 1. Representa un *escalpelo menor*, muy apto para cortar el cutis en la amputacion de los *artus*, y aun suele ser mas commodo para cortar tambien toda la carne, que el *magno curvo*.

Fig. 2. Escalpelo *mayor*, *corbo*, ò *falcato*, que suele usar el vulgo para cortar la carne en la amputacion de piernas, ò brazos; pero

pero yo rara vez uso de èl, sino del primero, ù otro semejante, prefiriendole por mas util: Los modernos le construyen con varios ornamentos, pero à la verdad yo los juzgo por superfluos.

Fig. 3. Un escalpelo *ancipite*, ò en forma de *lanza* para cortar la carne de entre los huessos de la pierna, y el brazo, para lo qual puede servir el menor, y de solo un corte, que representa en la Tabla 1. lit. G, y en la amputacion del pie quando se conserva entera la *sura*.

Fig. 4. Demuestra una *sierrecita* usada para serrar los huessos de los artus: muchos la señalan al doble mayor, pero yo la tengo por mas conveniente de esta magnitud, ò poco mas grande, por la facilidad que ay en manejarla. Otros tambien varìan mucho su figura, y ornamento; pero lo que en todo caso importa es, que estè bien ajustada, recta, y de buen temple, y que los dientes estèn muy limpios, y tan proporcionados, que no levanten astillas.

Fig. 5. Demuestra una tenaza dentada, y con muelle, muy propria para asir, y ligar con hilo fuerte las arterias en las amputaciones de los brazos, y piernas, y prohibir por este medio el gran fluxo de sangre.

Fig. 6. Otra tenaza para el mismo fin, mas aguda de rostro, y con los dientes menos fuertes, y agudos, ò quanto apenas se señalan, porque no lastimen la arteria, la qual descrive *Garengeot*.

CAPITULO XXXV.

DE LA AMPUTACION DE LOS PIES, *y tibias, ò piernas.*

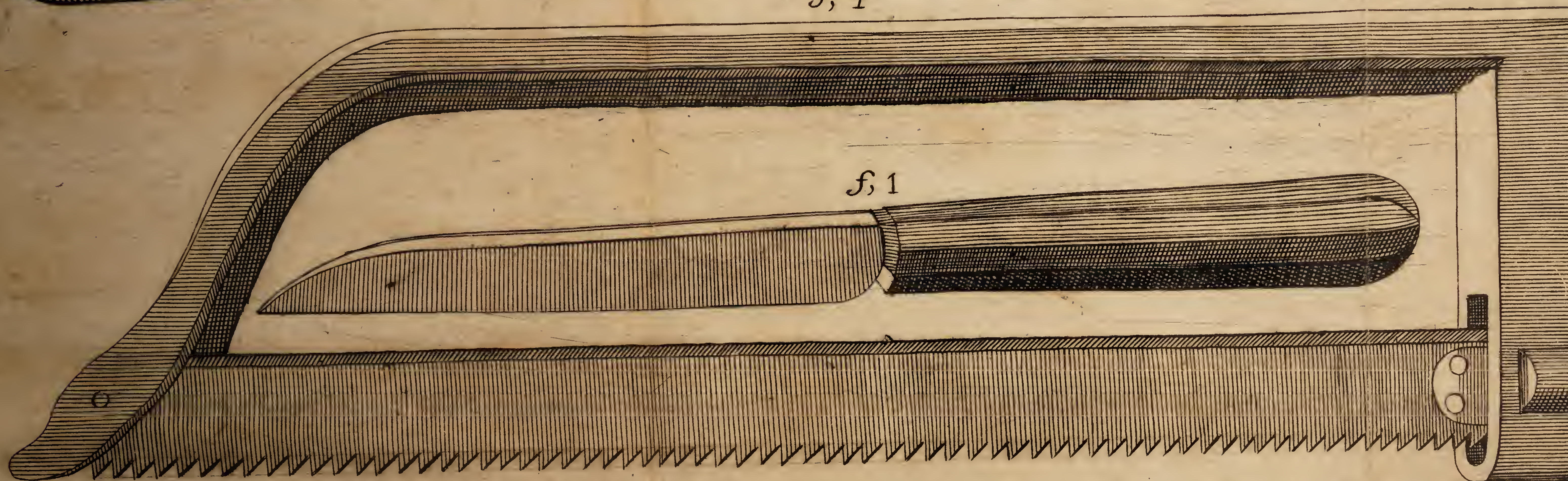
1 QUantas veces se les ofrecia à los Cirujanos antiguos el amputar el pie por el metatarso, ò tarso, esto es en las partes sujetas, è inferiores à la tibia, ò lo hacian con un grande *escoplo*, acompañado, ò impelido de igual *martillo*; ò separaban la parte dañada, cortandola con una aguda, ancha, y fuerte tenaza, y luego curaban la herida, aplicandole los balsamicos vulnerarios, y su deligacion conveniente, segun *Sculteto* declara, è interpreta esta operacion en su *Armamentario Chirurgico*, Tabla m. 54. Pero à la verdad, despues de ser muy molesta, tambien està acompañada de gravissimos peligros;

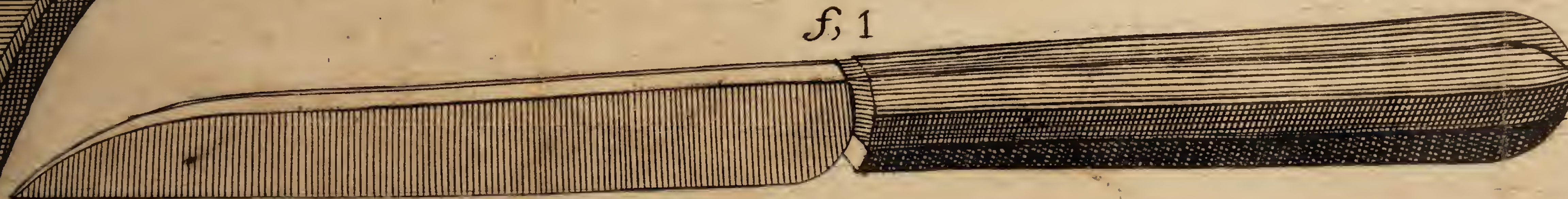
gros; esto es, de causar grave colision en los huessos, y dislaceracion en los tendones, ligamentos, y nervios, por lo qual no sin razon la reprueban los Cirujanos modernos, cuya operacion solo la practìcan separando, con el beneficio del escalpelo, los huessos de los dedos, de los del metatarso, y à estos de los del tarso; y si el daño sube mas arriba, ocupando los mismos huessos del tarso, entonces se deben separar, y dividir cautamente por la parte que entre sì se unen reciprocamente, curando despues la llaga, como hacian los antiguos, pues de tal suerte se considera que podrà andar mejor sobre lo restante que se conserve del pie, que no con pierna de palo. Pero porque muchos llegaron à conocer, que ademàs de ser muy molesta semejante operacion, havia tambien grandissima dificultad de aglutinar los huessos, tuvieron por mejor el amputar la pierna por la tibia, y no en la parte mas inferior, sino quatro dedos mas abaxo de la rodilla; porque de este modo, quanto mayor parte se cortare de la tibia, tanto menos serà la deformidad del pie, y por consiguiente avrà mas facilidad para caminar. Quando el tronco de la pierna existe, ò queda muy largo, no es muy facil el andar, ni tampoco se puede afirmar bien *la pierna artificial*, y assi la parte mas commoda serà haciendo la amputacion como se ha dicho en la parte superior, y quatro dedos mas abaxo de la choquezuela, ò rotula, porque si se corta mas arriba para esconder el defecto del cuerpo con pierna artificial adaptada à la rodilla, entonces es preciso el cortar, y ofender sus tendones flexorios. Ay algunos Cirujanos que son de parecer, (con *Solingio*, *Verduino*, y *Dionysio*) y establecen, que la amputacion se debe hacer solo por la parte corrupta: pero no obstante su autoridad, no tenemos por conveniente el seguir su opinion, porque si se hace en la parte inferior de la tibia, esto es, mas abaxo de la pantorrilla, alli es muy dificultoso el adaptar algun *fulcro*, ò *pie artificial*: y si se huviesse de doblar la rodilla para sostener el femor con pierna artificiosa, nadie duda de que estando larga, ademàs de la deformidad, se sigue mucho mayor incommodo à los pacientes para poder caminar.

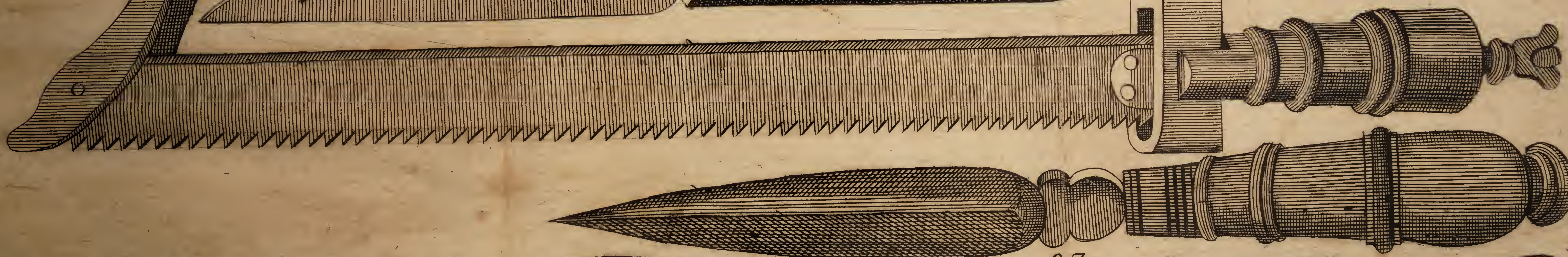
Observaciones proprias en la amputaciō de la tibia.

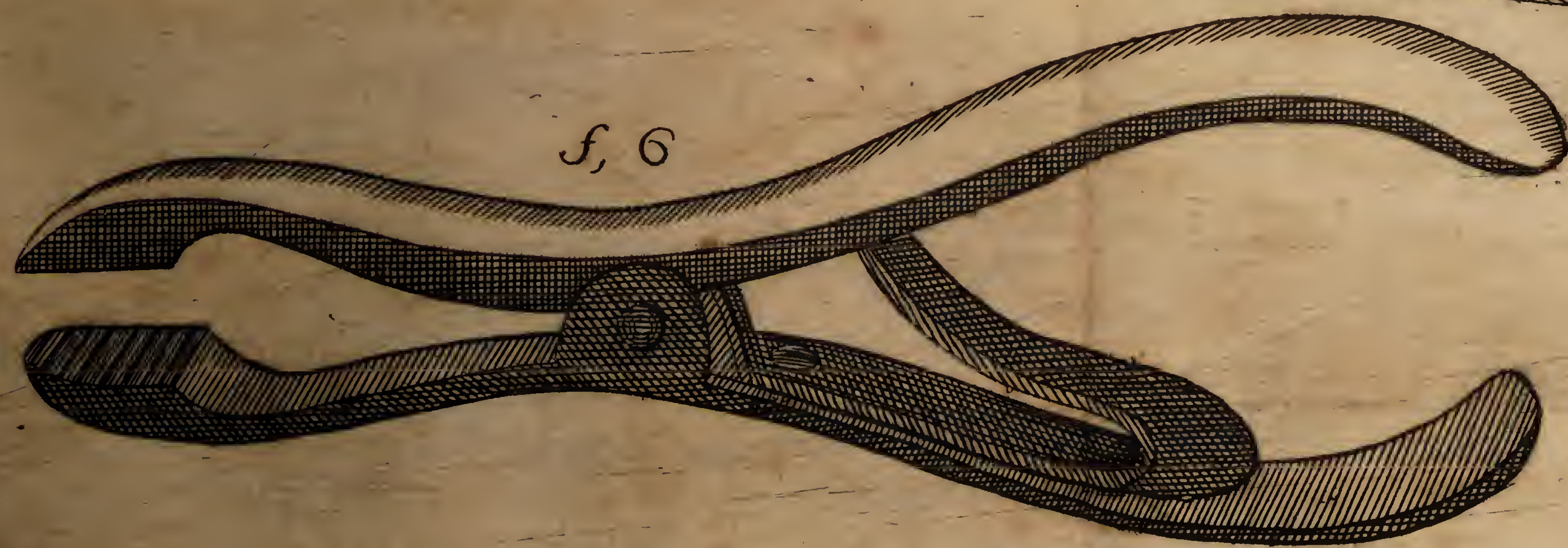
2 Para el acto de esta operacion se prevendràn los mismos instrumentos, y aparato para la deligacion, que se nombraron en la amputacion del brazo, à excepcion de las observaciones siguientes. 1. Que el enfermo estè sentado en una silla, ò reclinado sobre una camilla, ò mesa, y que las piernas estèn fuera de ella. 2. Se raerà con una navaja todo el vello de la circunferencia,

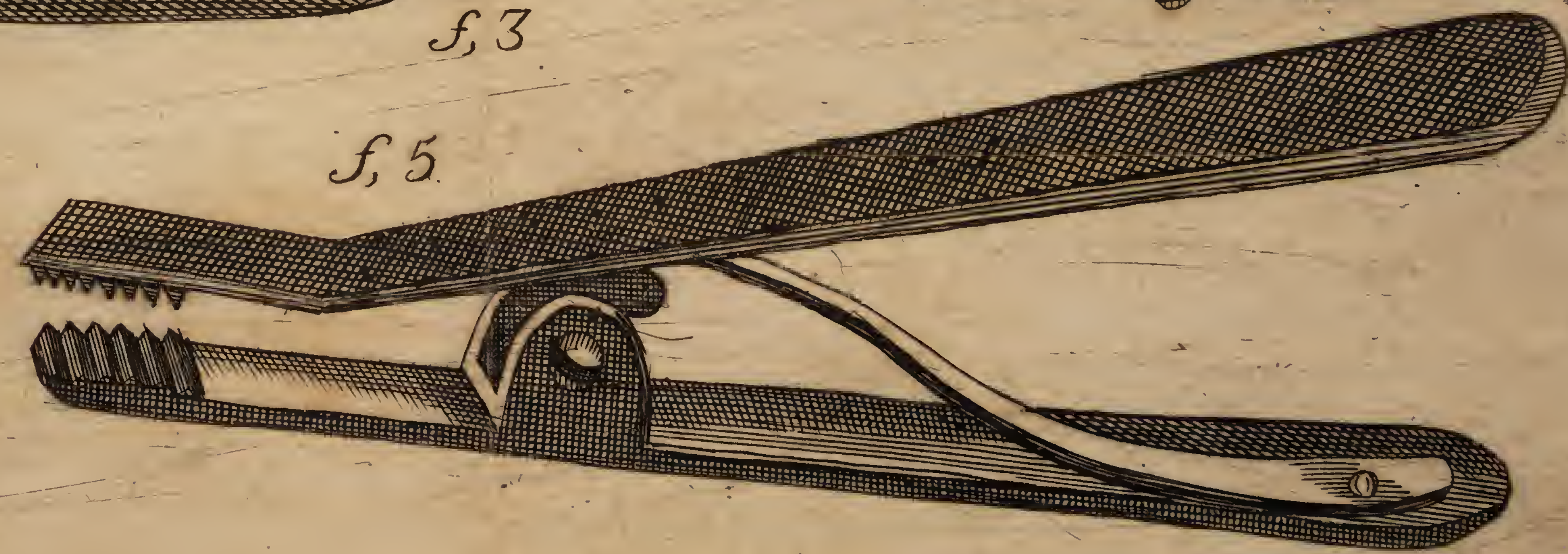
f, 2

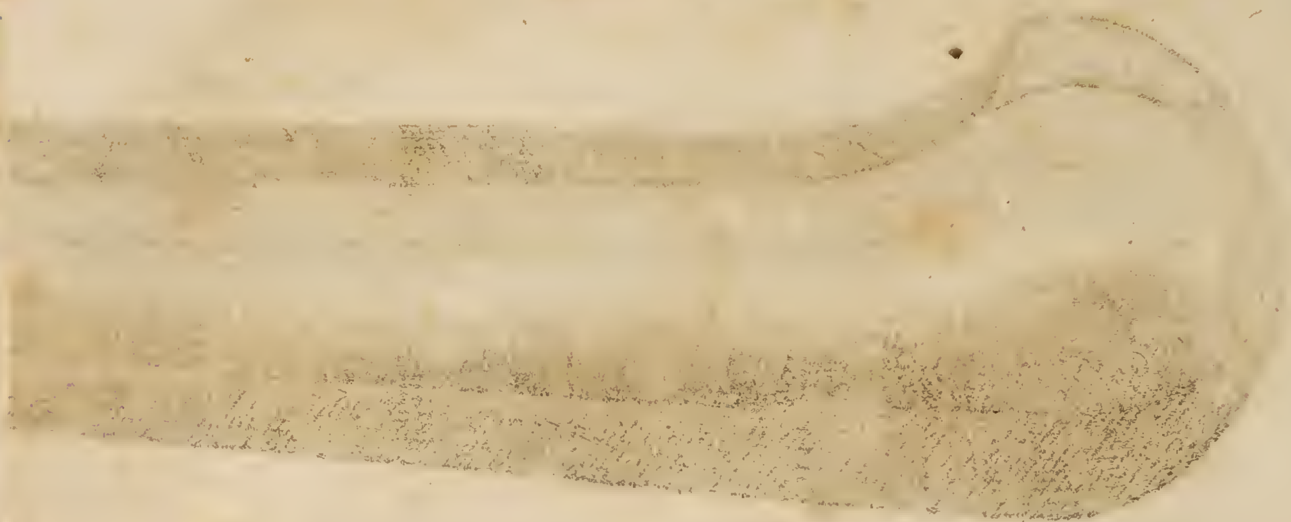


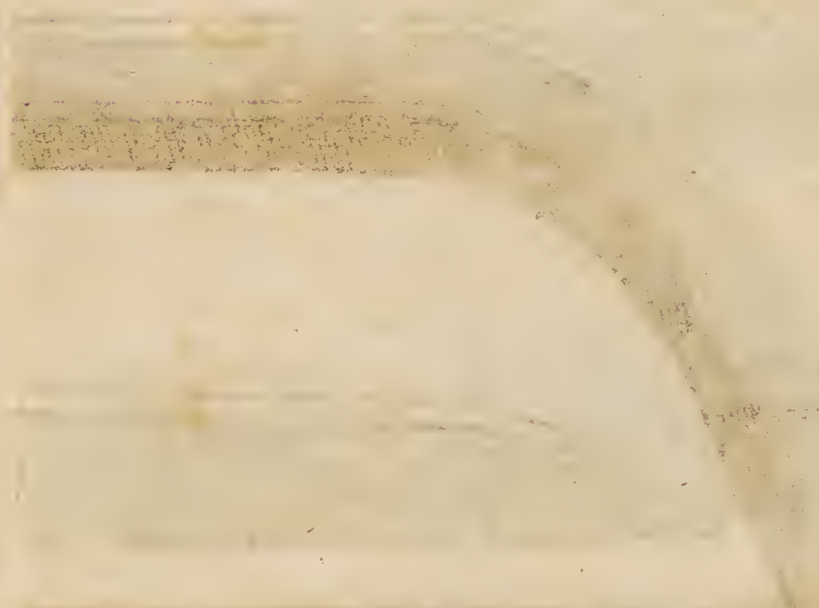
















cia de donde se ha de hacer la solucion, y algo mas, para que no se peguen à ellos los parches, y suscíten dolor al removerlos. 3. Que despues de la amputacion de la tibia se contiene muy dificilmente la sangre de la arteria crural, consideraban los antiguos que no se podia cerrar sin el auxilio del cauterio actual, ò sin ligarla con la aguja corba, è hilo; pero como quiera, aunque estos presidios son grandes, con todo esso aun con ellos he visto que casi siempre, aun despues de estàr hecha la ligadura general con estos artificios, siempre se rezuma la sangre, lo que no sucederà si se pone un cabezal estrecho, gruesso, y largo sobre lo largo de la arteria, afianzandolo con su ligadura propria, y conservandolo por algunos dias, y precaver por este medio que buelva el fluxo de sangre, porque juzgo que aun con èl es muy regular el que buelva. 4. Antes de la operacion se aplicarà sobre la rodilla la faxa *contortil*, ò de tornillo, para comprimir la arteria crural; esto es, el tornillo, ò torniquete vulgar con el *palito*, ò el tornillo de los modernos con su rosca, y poner una venda arrollada en forma de *cylindro* debaxo de la corba, sobre la misma arteria crural, porque aquel es el sitio por donde baxa, (Veasse Tabla 14. fig. 4. D.) y quanto mas alta se comprima la arteria, lo considero por mas util, mayormente si la amputacion se hiciere cerca de la rodilla se pondrà la faxa *cylindrica*, para apretar en la parte superior del femor, (Veasse Tabla 3. fig. 1. L. M.) porque esto es mas acomodado para deligar despues de la amputacion, que no aplicar el tornillo junto à la rodilla.

De què modo la prescrive Verduino.

3 Otro modo de amputar la tibia propone *Pedro Adrianson Verduino*, bastante conocido entre los Cirujanos de Amsterdàn, y amigo mio quando vivia, en un Librito particular, publicado en lengua Belgica, Germanica, Francesa, y Latina por los años de *1696*; pero à la verdad, no parece que tuvieron de èl los hombres la primera noticia, ni tampoco el que fuesse inventor de ella, porque son muy varios à quien se atribuye la gloria de esta invencion; porque segun escrive *Garengeot* (*a*) en la Academia Regia Parisiense yà practicaba esta operacion un cierto Cirujano de *Ginebra*, llamado *Sabourin*, en tiempo de *Verduino*, y que haviendose inventado en *Ginebra*, se perfeccionò en Parìs. No obstante, yo hallo noticias mas antiguas de esto, porque los Cirujanos Ingleses, llamados *Lowdhamo*, y *Joungio*, la descriven en un Librito en lengua Inglesa, cuyo titulo es: *Carro triunfal de la therbentina, ò admirables virtudes de su aceyte,*

P *para*

(*a*) Anno 1702. in Observ. Anatom. pag. 43. edit. Amstelodam.

para detener los fluxos de sangre; y junto con èl otro, intitulado: *Nueva razon, y methodo de amputar los artus*, su Autor *Jacobo Joungio*, impresso en Londres año de 1679. en octavo. Y tambien *Koenerdingio*, Cirujano del *Grande Hospital* de Amsterdàn, è intimo amigo mio, en un Librito que publicò en lengua Belgica con el titulo *de curacion de la gangrena, y esphacelo, y modo de amputacion antigua, y moderna*, impresso en Amsterdàn año de 1698. en octavo, dice, que èl, y *Verduino* hicieron esta nueva operacion dos veces en aquel año; cuya suma es la siguiente.

Còmo se debe mirar esta.

4 Conviene à saber, con el escalpelo de la Tabla 13. fig. 3. cortan el tendòn aquileo, y despues, segun su longitud, lo vàn cortando àcia arriba, y separandolo de los huessos de la tibia, hasta el lugar donde estos se deben cortar con la sierra. (confiere en la Tabla 14. las fig. 5, 6, y 7.) Despues la carne pendiente de la sura, ò pantorrilla (fig. 6. A.) asiendola con un paño, la reclinarà un ministro àcia la corba: luego en la parte anterior, y opuesta de la tibia se corta el cutis, y la carne interpuesta entre los huessos con el escalpelo de la Tabla 13. fig. 1, ò 3, y se amputan los huessos por obra de la sierra, del modo que propusimos arriba, y limpiando la carne de la sura con una esponja humedecida en espiritu de vino tibio, y tambien el tronco, se inclina aquella sobre este, y se cubre con ella misma diligentissimamente como si fuera con cabezales, y la carne que sobrare, ò quedare desigual se corta, hasta quedar igual, y de buena figura, afirmandola con sutura, ò parches glutinosos. Despues se ponen cabezales, vexiga blanda, y con sus faxas convenientes se deliga, segun yà expusimos hablando de las amputaciones en general, ò con las peculiares maquinas de cuero, correas, y hevillas, que delinean *Garengeot*, y *Verduino*, y afirmando un ministro por algunas horas el tronco de la pierna, para que no venga con facilidad fluxo de sangre, ayudando tambien à esto con el tornillo de rosca de la Tabla 5. fig. 6, ò de la Tabla 6. fig. 1. Hechas todas estas cosas juzgan los expressados Autores, que el doliente goza de la comodidad possible, porque de esta suerte la carne de la sura, ò pantorilla, no solo libra de la adustion, y ligadura de las arterias, y de los medicamentos adstringentes para detener el fluxo de sangre con mayor fuerza; sino tambien porque en los huessos cortados, descubiertos, y desnudos de la carne, muy facilmente se puede introducir la carie, y alargar mucho la cura: Demàs de esto, cubriendo

(co-

(como se ha dicho) los troncos de los huessos con la sura, y ayudandole con los balsamos vulnerarios, en brevissimo tiempo se acelera la union, y aglutinacion : Y ultimamente, unida yà esta carne con los huessos serrados, sirve como de almohada, y de grande alivio al paciente, no solamente para doblar la rodilla, como suele hacer comunmente, sino tambien para colocarla, è introducirla en alguna *maquina*, ò *pierna hueca*, hecha tan artificialmente, que se suele semejar à la natural, y tanto, que en algunos se conoce muy poco. Esta carne siempre que se hace la deligacion, y principalmente quando se levanta la venda, debe tenerla un ministro arrimada, y comprimida à los troncos, porque no se mueva, descomponga, estorve, y retarde la aglutinacion. Esta operacion està singularmente explicada, y demostrada en laminas finas en el yà citado Librito de Verduino.

5 Aunque no solo el dicho Verduino, sino tambien otros Cirujanos instituyeron muchas veces esta operacion, (no infelizmente) con todo esso son muy pocos los que la han aprobado, ni introducido en las Escuelas Chirurgicas. Demàs de esto varios Ingleses, y *Verduino*, y *Koenerdingio* se abstuvieron de semejante curacion, despues de haver muerto determinado sugeto, en quien *Sabourino* practicò en Parìs este modo de curar: no obstante, no del todo faltaron en Amsterdàn semejantes exemplares, en los quales despues de finalizada (al parecer) la cura, y la aglutinacion, ciertas puntas, ò esquirlas de los huessos punzando las partes delicadas las rompieron, moviendo dolores agudissimos, y à este tenor otros daños. Dexo al silencio, que *Sabourino* experimentò en la dicha curacion mayor pèrdida de sangre, y otros graves incommodos, con cuya demonstracion se moviò *Koenerdingio* à desamparar este methodo, abrazando en un todo el frequente, usual, y anterior, practicando este en todos los casos que despues se le ofrecieron, como lo refiere con mucha claridad el Autor en su nunca bien alabado Libro yà citado: *Garengeot, moderno, y cèlebre Cirujano Francès*, sin haver visto en su vida los escritos de *Koenerdingio*, ni de *Joungio*, instaurò, y aprobò esta curacion con la experiencia de que muchos hombres curaron con tanta felicidad, que no solo en la *deambulacion*, sino que tambien en el *brinco*, ò *salto* mostraron commoda, y agil expedicion; pero se requiere que estos gozen en adelante salud, y que sean externas las causas que pidan la amputacion del miembro; si por este medio querèmos esperar feliz successo.

La dexò segunda vez.

Si esta operacion se puede hacer en el brazo.

6 Por ultimo se ha de notar, que esta operacion no solo se puede hacer, y resultar de ella buenos efectos en la tibia, sino que tambien se puede practicar en el brazo, dexando parte de la carne, y cutis para abrigar los huessos que se cortan. Assi lo testifican *Joungio*, *Koenerdingio*, y se dexa comprehender de *Ruischio Epist. problem.* 14, *de nova artuum decurtandorum methodo*, donde dice, que semejante operacion, estando èl, y otros presentes, produxo maravillosos efectos, practicada por *Verduino*, y *Bortelio*, yerno suyo. Tambien se dice, que algunos Franceses la practicaron en el femor; pero à la verdad, apenas se me hace creìble que esto pueda suceder, sin que se ligue la arteria brachial, ò femoral con el auxilio de la aguja, è hilo.

CAPITULO XXXVI.

DE LA AMPUTACION DEL FEMOR.

Quando se debe hacer la amputaciō de el femor.

1 SIempre que la tibia llegare à estàr corrupta, hasta la parte immediata à la rodilla, ò la misma parte inferior del femor, por carie, esphacelo, ò colision insanable, ò porque ay lesion en la arteria crural, ù otro qualquier grave daño; entonces suele ser muy conveniente, y aun precisa la amputacion del femor. Pero à la verdad, bien se puede decir que esta operacion es *muy dudosa*, y *peligrosa*, mayormente quando las herramientas han de profundar mucho; porque no solo es gravissima por las grandes arterias que se cortan en la amputacion, y el gravissimo fluxo de sangre que se concita, debilitando las fuerzas del paciente; sino tambien por la copiosa efusion de materias, que diariamente se evacuan por causa de la grande amplitud de la llaga, las quales insensiblemente le vàn debilitando en el progresso de la cura, hasta dàr fin de èl. Y por esto, siempre que los Cirujanos se vean precisados à hacer esta operacion, deben solicitar quanto fuere possible el que se haga la solucion en la parte mas inferior de èl; esto es, en la parte mas delgada, como tres dedos mas arriba de la rodilla, conservando diligentemente la mas carne, y cutis que se pueda, para que de este modo consiga el Cirujano la curacion mas prompta, y felizmente.

Donde se ha de poner el tornillo, ò fibula torcular.

2 La faxa arrollada en forma de *cylindro* se pondrà en la parte alta, è interior del femor, esto es, donde se junta la ca-

beza

beza del *vasto interno*, y del musculo *triceps*, ò de tres cabezas, sostenida, y muy apretada con el *torniquete* vulgar, ò el tornillo de rosca; (V. Tab. 3. fig. 1. let. L. M.) porque en esta parte, mas que en otra ninguna, es gravissimo el fluxo de sangre, que puede venir (si antes no se afirma, y comprime bien el tornillo) por la grande amplitud de la arteria crural, y que puede ser bastante à que perezca en la operacion el paciente.

3 Para la amputacion del femor se observarà lo mismo que en la mano, brazo, y tibia; pero no obstante, aqui se cuidarà con diligencia: lo primero, raer bien todo el *vello*; y haviendo retirado àzia arriba el cutis, y pinguedo, se cortaràn estos, haciendo una incision *circular*, ò al *rededor*, y no profunda, con el escalpelo menor, (Tab. 13. fig. 1.) y luego se bolveràn à tirar àzia arriba todo quanto sea possible, antes que se corten la carne, y musculos: luego se harà segunda seccion por la primera que yà està descubierta; pero tan profunda, que toque al huesso circularmente; yà sea con el escalpelo menor, ò el que està delineado en la Tab. 22. fig. 7, ò con el magno, y corvo, (Tab. 13. fig. 2.) Imagino aqui tan conveniente como en el brazo, el que se meta en la herida el lienzo hendido, para sostener, y cubrir la carne de la parte superior, interin se sierra el huesso. Y asserrando el huesso, como diximos en los demàs, se procurarà cubrir su tronco todo lo possible con la carne, y tegumentos, pues por este medio se precave mejor el que no venga carie, y se consigue mas breve la aglutinacion de toda la llaga. Algunas veces he observado, que haciendose à un mismo tiempo, ò de un golpe la seccion del cutis, gordura, carne, y musculos, retrayendose estos arriba àzia su origen, siendo tan fuertes, à la segunda, ò tercera deligacion aparecia desnudo, y descubierto el tronco del huesso, en longitud de dos, ò tres dedos transversos, saliendo por entre la carne à semejanza de un *trozo de baston*: en cuyo caso se requiere mucho tiempo para que las carnes crezcan hasta poder cubrirle, lo que verdaderamente debilita mucho al enfermo, y tambien ocasiona otros daños; porque es cierto, que la llaga no se aglutinarà hasta que del todo no estè bien cubierto el huesso. Despues para precaver el gran fluxo de sangre, supuesta la amplitud de la arteria crural, esta se enlazarà con hilo fuerte encerado, asiendola con las tenacitas de muelle, que descrivimos en la Tab. 13. fig. 5, ò 6; y si otras arterias algo grandes vertieren tambien mucha sangre, se hara lo mismo; pero si la sangre que saliere de estas

Còmo debe hacerse la amputacion, y deligacion.

fue-

fuere poca, bastarà el que se les aplique algun pedazo de vitriolo, ò unas hilas retorcidas para comprimirlas. La *deligacion* se harà del mismo modo que la propusimos en la amputacion del humero: solo con la diferencia de que aqui deben ser mayores las planchuelas, y copia de hilas, y mayores tambien el pedazo de *crepitus lupi*, vexiga, parches, cabezales, y faxas. Sobre la arteria crural, à lo largo del femor, se pondrà un cabezal angosto, largo, y gruesso, afianzado, y apretado con una venda particular, ò el mismo *tornillo* de rosca, (Tab. 5. fig. 6. ò de la Tab. 6. fig. 1.) que algunas veces es conveniente. Colocado yà el enfermo en la cama, se acomodarà el tronco del femor sobre una almohada, para que estando algo levantado, sea menor el impetu de la sangre à las bocas de las arterias. El extremo del mismo tronco lo comprimirà un ministro con la mano, y se harà lo demàs que diximos en la amputacion del humero.

Què se debe hacer quando los artus estàn truncados por alguna bala.

4 Pero si alguna parte del brazo, ò pierna estuviere truncada, dislacerada, y deshecha por alguna bala, ò por alguna rueda de molino, ù otra semejante maquina, entonces debe observar el Cirujano lo siguiente: 1. Aplicar el tornillo para suprimir el fluxo de sangre. 2. Que las carnes, ò huessos que estuvieren prominentes, se deben cortar con sierra, tenaza cortante, ù otro instrumento agudo, dexandolo muy igual, porque alguna punta, ò aspereza del huesso no punce, y hiera la carne. 3. Que las arterias heridas se opriman con hilas torcidas, y cabezales, ò se enlacen con hilo fuerte; y si esto no bastare, ò no se puede executar, entonces se darà algun cauterio, para que por qualquiera de estos medios se reprima el fluxo: en lo demàs se observarà lo mismo que hemos propuesto en la amputacion de los *artus*. Para detener la sangre de la arteria crural en la amputacion del femor, sin enlazarla, ni aplicar otras ligaduras, ni cosas deprimentes descriviò Petit *in Mem. Acad. Reg. Par. Ann.* 1731. una maquina muy singular, como se demuestra delineada en nuestra Tab. 39. donde se puede vèr, junto con su explicacion.

Opinion de Botalo ligeramente tocada.

5 Tambien *Botalo*, (a) cèlebre Medico Francès, escogiò otra nueva, y admirable forma, muy expedita para amputar los artus, instruyendo una maquina muy pesada, con una herramienta de agudissimo corte, y construyendo un sitio muy artificioso para acomodar el miembro, y dexandolo caer, separaba

(a) Libro de vulneribus sclopetorum.

ba la parte en un momento sin el uso del escalpelo, ni sierra. *Hildano* tambien imitò esta razon de amputar, pero los Cirujanos mas prudentes todos (y no sin razon) se abstienen de semejante artificio, porque parece que es consiguiente que à un golpe tan grande, ò se hienda el huesso, ò reciba alguna grave colision.

6 Despues de perfectamente aglutinado el tronco del miembro, no es ageno el construir otro artificial, ò de plata para los magnates, ò de madera para los demàs, uniendolo al tronco por el auxilio de correas, ò hevillas, ò adaptandolo con *maquinas de muelles*, ocultando, ò disminuyendo la deformidad en el modo possible. Con què orden, y methodo se pueden instituir, no solo lo enseñaron *Pareo*, *Hildano*, y *Solingio*, sino que tambien lo demuestran algunos modernos *Mechanicos* muy asseada, y curiosamente construido. Por lo demàs, si las cosas de la casa estuvieren muy estrechas, se avrà de acomodar el paciente con los vulgares *fulcros escavados*, en donde acomodando la rodilla doblada, camine con menos incomodidad. *Còmo debe ser el miembro artificial.*

7 Finalmente, quando por suerte sobreviene carie al extremo del huesso, despues de la amputacion, que suele ser muy frequente, y que no han sido bastantes à evitarla todas las precauciones de los Cirujanos, (aunque todos lo passan en silencio) entonces es necessario, para que no se impida, ò retarde la aglutinacion, el que esta se aparte con los polvos de euforbio, ò algun hierro caliente. Pero yo considero mucho mas util, como lo he practicado algunas veces, el que la parte corrupta se *legre*, ò se procure raer con alguna herramienta, pues de este modo se une la carne con el huesso con facilidad, y se aglutina, y cicatriza, lo què no puede suceder perseverando la carie. *Còmo se debe separar la carie.*

CAPITULO XXXVII.

DE LA AMPUTACION DEL HUMERO *por la misma articulacion con la escapula.*

1 LA amputacion del humero por la coyuntura, ò articulacion ningun Cirujano (por quanto yo sepa) la instituyò, ò tratò de ella con particularidad, sino fue *Dranio*, (a) à quien siguiò *Garengeot*, (b) pero sin nombrarle, y tocandola muy *Se expone la institucion.*

(a) Observat. Chirurg. 43. & 44.
(b) In Operat. Chirurg. cap. 54. edit. 1. & deinde etiam in edit. 2.

muy ligeramente, omitiendo muchas particularidades que propuso en ella el alabadissimo Autor citado.

Quando se debe instituir esta operacion

2 *En dos casos suele tener lugar esta gravissima operacion.* El primero, quando algun globo de fuego, v. g. *bomba*, *granada*, ò cosa semejante contunde con violencia, hace grave colision, ò se dislacera mucho la parte mas alta, y suprema del humero. El segundo, *quando por algun vicio interno se hace algun tumor, ò intumescencia en la cabeza del humero, v. g. espina ventosa, ò que se induce carie, ò corrupcion grave por algun abscesso*; à lo que se puede añadir quando el *esphacelo* se estiende en la misma juntura, ò por alguna grave *combustion.*

Què se debe hacer antes de la operacion.

3 Antes de llegar, pues, à practicar esta operacion tan dificil, y peligrosa, es necessario prevenir todas las cosas que se consideran precisas. Lo primero serà colocar al paciente en una silla commoda en medio del quarto, y se le cubrirà el rostro. En esta operacion verdaderamente no tiene lugar el uso del tornillo como en las demàs, porque aqui no ay sitio donde se pueda adaptar; por lo qual no ay otro arbitrio, que enlazar, y constringir la grande arteria brachial, junta con alguna porcion de carne, con el auxilio de la aguja, y el hilo encerado fuerte, como explicarèmos aora.

Què es lo primero que se debe hacer en la operacion.

4 Colocado yà, pues, el paciente en la silla, se harà à un ministro que estienda, y levante el brazo leso, y el Cirujano buscarà el lugar propio de la arteria brachial debaxo de la axila, à lo que le ayudarà prodigiosamente el conocimiento anatomico; y si esta no se pudiere descubrir por causa de algun grave tumòr, entonces es necessario hacer una grande incision en la carne, segun la longitud del brazo, y que profunde hasta el mismo huesso humero, y metiendo en ella los dedos se pueda reconocer bien el sitio de la arteria. Reconocida yà la arteria brachial como hemos dicho, tomando una aguja grande enebrada con un torzal, ò hilo robusto de lino, compuesto de seis, ù ocho hebras, y encerado, se meterà dos dedos dentro de la carne en el hueco, ò fondo de la axila, en aquel seno interpuesto entre ella, y el huesso humero, y cuidando mucho de no ofender con ella, ni herir la arteria misma, y en haviendo passado se baxa un poco el brazo, para que se afloxe, y ponga laso el cutis, y otro Cirujano comprime el torzal, y le anuda seguramente. Hecha esta diligencia, se reconoce si la arteria pulsa mas abaxo, ò no, porque si no pulsa, es cierto que el enlace, ò ligadura està bien hecha, y la arteria assegurada. Pero si todavia pulsa alguna sangre, entonces

es

es necessario el añadir otro algun enlace, hasta que del todo se desvanezca la pulsacion. No se debe contentar el Cirujano con dàr un nudo solo, sino dos, ò tres sin lazadas, porque no se relaxe, ò escurra la ligadura.

5 Acerca de esta operacion se consideran tres observaciones muy necessarias. Despues de tener yà enlazada la arteria del modo que hemos dicho, y estando bien seguros del fluxo de sangre. Primera, debemos cuidar diligentissimamente el que quede en el humero la mayor porcion de carne que sea possible. Segunda, que esta se corte con asseo, diligencia, y promptitud. Tercera, se cortaràn los ligamentos corruptos que ligan al mismo huesso en la coyuntura, y que el humero se separe del todo del seno de la escapula. Para que estas tres cosas se hagan expeditamente, debe el Cirujano investigar con gran cuidado en què parte se halla el verdadero assiento, ò *sede* del *acromion*, y retirando el cutis àcia arriba todo quanto sea possible, se cortarà este dos, ò tres dedos mas abaxo del acromion: luego para dissecar la carne se meterà, y profundarà el escalpelo para cortarla, procurando conservar una buena parte del musculo *deltoydes*, con cuyo beneficio, no solo se llena el seno, ò vacuidad del humero, sino que tambien puede acelerar maravillosamente la aglutinacion de la herida. *Observaciones necessarias acerca de esta operacion.*

6 Tomando, pues, en la mano el escalpelo agudo que yà hemos ponderado, y que se demuestra Tabla 12. fig. 14, ò Tabla 13. fig. 1, ù otro semejante, se corta el cutis, la gordura, y el mismo *deltoydes* por el lugar señalado; despues se levantarà un poco el brazo, para que con facilidad se puedan cortar, y separar las cabezas del musculo *bicipite*. Si sobreviniere copioso fluxo de sangre de los ramos, y arterias menores, entonces, para que no se obscurezca, ni impida la operacion, se mandarà à un ministro que cierre sus bocas con los dedos, *ò con algunos lechinos de hilas menudas, ò con gruessos, y pequeños cabezales,* comprimiendolas lo que baste. Pero si es grande la arteria, como muchas veces sucede, entonces metiendo primero por debaxo de ella una aguja corba algo menor, y con hilo correspondiente, se circundarà, y constringirà para mayor seguridad. Luego se cortan los ligamentos en la parte superior de la coyuntura con grandissimo cuidado, y con la mano izquierda se moverà blandamente àcia un lado, y otro la cabeza del huesso humero, procurando al mismo tiempo cuidar diligentissimamente el no ofender, ni cortar la grande arteria brachial; y finalmente, cortando todos *Còmo se debe hacer la amputacion.*

 los

los ligamentos de su circunferencia, se amputarà del todo. Acabada esta diligencia, se explorarà si la arteria queda, y permanece bien ligada, ò enlazada; teniendo tambien gran cuidado de no cortar la arteria junta con el cutis, musculos, y carne, con que està ligada. Ultimamente, con el cutis, y carne que està levantada se cubrirà la solucion, y vacuo de la axila, para lo que suele ser muy proporcionado el musculo deltoydes; y si sobrare algo, ò huviere alguna porcion triangular, ò en punta, esta se cortarà, procurando dexarlo igual, y acomodado.

Què se debe hacer despues de la amputacion.

7 Amputado, pues, el humero segun hemos dicho, se registrarà aquel pedazo de carne con quien està enlazada la grande arteria, y por entre èl, y el cutis, y algo mas arriba de la primer ligadura se passarà otro torzal con una aguja corba menor, Tabla 6. fig. 5, y se apretarà, y darà nudos, para que por este medio quede con mayor seguridad, y se afloxarà el torzal primero, porque como tiene asido mucha carne, y cutis, no suscite alguna grave inflamacion.

Còmo se hace la deligacion.

8 La deligacion se instituye de este modo. Lo primero serà cubrir todo el tronco con planchuelas de hilas, y algunos cabezales, para corroborar la arteria enlazada: (*a*) despues se tirarà àcia arriba la parte inferior del cutis, y la superior con el musculo deltoydes se baxarà àcia abaxo, y aplicando algunas planchuelas de hilas secas, se pondrà sobre ellas, para assegurarlas, algun parche glutinoso en forma de Cruz de Malta, y sobre este un cabezal gruesso, y quadrado, y debaxo de la axila se pondrà un cabezal redondo, ù *orbicular*, para que sostenga con mayor firmeza la pulsacion de la arteria: à todos estos los debe sostener un cabezal doble, y muy grande, cortado en figura de Cruz de Malta, añadiendole à este dos cabezales de algo mas de dos tercias de largo, y quatro dedos de ancho. El modo de situarlos es el siguiente: el primero se pondrà obliquamente (por su mitad) sobre el tronco, y su parte anterior se guiarà à la parte superior del humero sano, y la otra parte posterior se guiarà cinco dedos mas abaxo de la axila sana: el segundo se colocarà opuesto en todo al primero, de suerte que se crucen, ò queden en forma de una *haspa*: despues se pondrà otro tercero cabezal, an-

(*a*) Yo tendria por mas conveniente el que las planchuelas, y cabezales no se pusiessen immediatamente sobre el huesso, y las arterias, sino que cubriendo antes con la carne el seno de la escapula, aplicar despues sobre ella las planchuelas, y cabezales dichos, porque de esta suerte mas presto se preservarà, y conservarà, que no colocandolas interpuestas.

ancho, y grande, que afirme à los demàs, y que llegue del mismo modo al ombro sano. Finalmente se ligarà con aquella faxa, que los Cirujanos llaman *Spica descendente*, que descrivimos en la Tercera Parte, assegurando la deligacion, poniendo debaxo de la axila entera (antes de aplicarla) algunas almohadillas, y cabezales blandos, y gruessos, para que cargando sobre ellos las vendas, no opriman mucho los vasos, y la parte, y ellas queden bien asseguradas.

9 Refiere *Garengeot*, y tambien *Dranio*, que Dranio, padre de este segundo Autor, felicissimamente exercitò la descripta operacion en la parte suprema del ombro de un Cavallero Francès, à causa de una carie, ò espina ventosa, con el unanime consentimiento, y presencia de *Mareschalo*, *Arnoldo*, *Lapeyronia*, *Petit*, *Meyro*, y otros doctissimos Cirujanos en la Corte de Parìs, y que de ella resultaron prodigiosos efectos, haviendo el dicho Cavallero convalecido perfectamente; pero con todo assegura Meyro, que muriò este señor por abundancia de sangre, despues que passaron seis meses de la operacion antecedente. (a) Garengeot enseña, que esta operacion se ha de instituir en el abscesso cerca la juntura, ò articulo del humero: però à la verdad, si semejante operacion deba tenerse por peligrosa, y dificil en grande manera, y solo deba practicarse por algun abscesso simple, discurranlo los prudentes Cirujanos. *Exemplo de esta operacion.*

10 En el año de 1739. no lexos de nuestra Ciudad se hallaba sola en su casa una pobre muger, que siendo acometida de un deliquio de animo, y estando cerca del fuego, metiò en èl el brazo derecho, que desde la mano A, hasta el humero B. se quemò todo sin reservarse los huessos: Vease Tabla 39. En este caso el mejor consejo que hallè para reservar la vida à la enferma, fue el amputar todo el brazo que estaba quemado, y corrupto: pero à la verdad, como se hallaba combusto todo el cutis del humero, cuello, y aun hasta el pecho C C, no era possible que se aplicasse el *torcular* sin producir gravissimo dolor, y sin añadir otras muchas causas; en cuya consideracion (despues de haver precedido consulta) persuadì, que entre las demàs agujas se eligiesse la que està delineada en la Tabla 18. fig. 12, que siendo grande, y enebrada con un torzal idoneo, se passasse por debaxo de los huessos del humero, y asiendo tambien alguna carne, se ligasse, y enlazasse, junta con la arteria brachial, en la letra D, y luego debaxo de la ligadura, ò enlace se cortò la carne con el escalpelo, *Con este exẽplo nuestro caso se comprueba la doctrina precedente.*

(a) In fine Tomi 3. Operationum Chirurgicarum.

y despues el huesso con la sierra, como se practìca comunmente. Esta operacion, que estando presente, y ordenada por mi hijo caro Elia Federico Heistero, (que yà muriò) quien la dirigia, y ordenaba, la que no solo se logrò felizmente, y sin la aplicacion del torcular, sino que hecha la amputacion saliò de la herida menos cantidad de sangre que la que acostumbra à salir en las demàs amputaciones, y se aglùtinò con mucha brevedad, viviendo aùn la paciente: De cuya historia publicò mi hijo una Dissertacion el mismo año, con el titulo: *De nueva razon, y methodo de amputar el brazo*, ilustrada con la figura, y varias razones para detener la sangre en otros diversos casos, en que se hallen heridas las arterias brachial, y crural, donde no se pueda tener tan prompto el torcular, de cuyos medios trata muy prolixamente, por lo que merece ser leìda con toda atencion. (*)

(*) *Yà tengo traducida la citada Dissertacion, y creo se publicarà acompañada à las otras.*

EXPLICACION DE LA TABLA CATORCE.

Fig. 1. Representa el acto de amputar la mano, ò el brazo, y como deben estàr colocados el enfermo, el Cirujano, y los ministros: A. enfermo; B. Cirujano, que teniendo en la mano la sierra, hace la amputacion; C. ministro que sostiene la mano; D. ministro que sostiene, y tira el brazo; E. ministro que afirma el cuerpo del paciente, y govierna, y assegura el tornillo; F. vacìa inferior para recoger la sangre.

Fig. 2. Demuestra *el sitio por donde se debe cortar la tibia*, el doliente, el Cirujano, los ministros, y el modo como deben estàr colocados: A. enfermo en una silla; B. Cirujano; C. ministro que tira, y sostiene la parte inferior de la pierna; D. ministro que la sostiene sobre la rodilla; E. vacìa para recibir la sangre.

Fig. 3. La letra A. representa la parte *que es muy commodissima* para amputar la pierna; y la B. el femor. Pero si el daño estuviere mas arriba, siendo preciso que suba mas la amputacion, entonces verdaderamente se debe tener la amputacion por mas trabajosa, y peligrosa.

Fig. 4. Las letras A, y B. demuestran un pedazo del femor, y pierna cortados; C, y D. señalan el sitio donde se debe colocar el tornillo, mas arriba de la rodilla, que sin duda es el lugar mas commodo quando se ha de amputar la tibia, tarso, ò metatarso; E. como se deben asir las arterias despues de la amputacion, por medio de las tenacitas, y enlazarlas con el

hilo; F. comprimiendolas lo necessario. Ay algunos que dicen, y entre ellos Garengeot, que circundando las arterias de este modo se rompen: pero yo estoy bien experimentado en que sucede bien, y del mismo modo lo siente la Mota en su Cirugìa, y otros buenos Cirujanos.

Fig. 5. Pone à la vista como se debe hacer para separar la tibia, dexando entera la sura, ò pantorrilla: la linea desde la A à la B. demuestran por donde se debe hacer la incision con el escalpelo, Tabla 13. fig. 1, ò 3, ò con otro semejante instrumento. La linea desde la B. à la C. demuestra la segunda incision para separar la sura de los huessos de la pierna: desde la C. à la D. se demuestra la restante parte del cutis, y carne que resta de amputar, y despues se sierran los huessos. Alguno quiere que con el escalpelo agudo, y de dos cortes, fig. 3. en el lugar de la letra C. se perfore primero la sura, y que despues se corte, y separe desde la B. à la A; pero à mi me parece mejor el primer modo.

Fig. 6. La letra A. pone à los ojos la sura que està pendiente, y separada por la parte inferior despues de las dos incisiones, la qual debe estàr suspendida, ò como doblada àcia la corba por un ministro, mientras el Cirujano corta lo que falta del cutis, carne, y periostio, que señala la letra B, y serrando despues los huessos, los cubre con ella.

Fig. 7. Demuestra una pierna recien amputada: A. la sura pendiente; B. huesso de la tibia; C. huesso de la fibula asserrados.

Fig. 8. Demuestra la pierna truncada de este modo: A. parte mutilada, cubierta, ò unida à la parte cortada: de què modo crezca segunda vez, B. La C. indica la parte del femor.

Fig. 9. Representa como se debe aplicar sobre la rodilla el tornillo de la Tabla 5. fig. 6, ò el de la Tabla 6. fig. 1. en la amputacion de la pierna; C C. torculo, ò rosca que aprieta una almohadilla que està debaxo; D. lugar adonde debe estàr asida una correa, ò cinta fuerte de seda; E E. lugar por donde dà buelta, y afirma la lamina inferior; F. sitio donde al otro lado se assegura con dos uñetas, ò garfios; G. manubrio del tornillo, ò rosca, que dando bueltas sujeta, y comprime la arteria debaxo de la corba todo lo que se necessita.

Fig. 10. Demuestra una aguja muy grande, y corba para enlazar la arteria brachial, antes que se aya de amputar el humero por la coyuntura, lo que tambien se puede hacer con la aguja grande, y recta delineada en la Tabla 18, y que una, y otra pueden servir para suscitar el sedal en la cerviz.

PARTE SEGUNDA.

SECCION SEGUNDA.

DE LAS OPERACIONES CHIRURGICAS, que se practìcan en la cabeza.

CAPITULO XXXVIII.

DE LA FUENTE; O CAUTERIO en la sutura coronal.

1 N algun tiempo se solìan abrir, y formar fuentes, hechas con cauterio *actual*, ò *potencial* en lo alto de la cabeza, donde se junta la comisura sagital con la coronal: pero esta operacion rara vez se consulta entre los Medicos de Germania, Italia, y Holanda. Aunque no todos los Professores la reprueban, sino que antes la juzgan muy util para la curacion de algunas graves enfermedades, que no se pueden alzar, ni separar de la parte inferior, è interna de la cabeza, considerandola por cosa muy experimentada, y maravillosa en los pertinaces *vaguidos*, *(a) cephalgia*, *(b) apoplexia*, *(c) amaurosis*, *(d)* en la diminuta, ò tarda memoria, en los afectos de ojos, catarros pertinaces, y otros infinitos afectos de cabeza.

Qual sea el proprio lugar de esta fuente

2 Para hallar el sitio mas acomodado para la fuente, la primera diligencia serà raer bien el cabello con navaja. Los Medicos antiguos *(e)* tomaban dos hilos, que el primero empezaba desde la punta de la nariz, y llegaba hasta el extremo de la nuca: el segundo empezaba en medio de una oreja, y acababa en la

otra,

(a) Sculteto Observ. 34.
(b) Vid. notatu dignum exempl. in MeeKeren Observ. Chirurg. cap. 5.
(c) Vid. DeKKeri Exercit. Pract. pag. 109. & seq. ubi de Amaurosi, & Epilep. admirand. curationes describuntur.
(d) Schelmer disc. de Font. sutur. coron. memor. remedio.
(e) Vid. Celsus lib. 7. cap. 7. num. 15.


TAB.XIV.
f, 3 A B
f, 4 E F B C A D
f, 5 D B B A
f, 6 B A
f, 7 B C A
f, 8 C B A
f, 1 A B C D E F
B f, 2 A C D E
f, 9 A B D E E
f, 10

otra, y en la parte donde se juntaban formando cruz, alli juzgaban que era el mismo lugar donde se juntaban las comisuras dichas, y por consiguiente alli era el lugar mas apto para su formacion. Esto se vè figurado en *Sculteto* Tabla 26, y *Meckrenio en sus Observaciones, cap.* 5, y en *Dekkero Exercit. Pract. pag* 110. Pero à la verdad, (si he de decir lo que siento) muy dèbil considero à este medio para hallar puntualmente, como ellos quieren, la union de las comisuras, ò por mejor decir ellos se engañaron, porque es certissimo el que las comisuras varìan en muchos hombres. El fin con que las ordenaban era para sacar los humores contenidos, y encerrados en el cerebro; pero considerandolo bien, por este medio no se pueden evacuar otros humores, que los que corren por los tegumentos externos del craneo. Alegaban tambien, el que en esta parte es el huesso mas delgado, y mas transpirable, como se observa en los infantes; pero passaban en silencio el que en los adultos llega à ser por lo regular bien craso, y fuerte, aunque no tanto como en otras partes de la cabeza. Finalmente, quando se aya de hacer tal operacion procure el Cirujano observar, y mirar con mucha diligencia algunos craneos de cadaveres, è instruirse en ellos, donde observarà, que à la union de semejantes comisuras por lo regular se halla alguna eminencia, ò algun hoyo; y si con el tacto de sus dedos observare este en el viviente, alli es el lugar mas commodo, y mas apto para ella. Pero entretanto yo tèngo por mas conveniente el que se aplique mas inclinado à la parte posterior, que à la anterior; porque en la sutura sagital ay mayor respiracion que en el huesso de la fuente. * *Creo que debe entenderse pulsatil, ò bien de la frente, ò mollera.*

3 Para que sea mas eficàz el efecto que con ella se desea, *suele abrirse con algun hierro encendido*, rayendo, como diximos, la parte superior de la cabeza, y halladas las comisuras, se cauteriza *con fuerte mano*, hasta que llegue à sentarse en el mismo craneo con el cauterio. Dos generos de cauterios se suelen aplicar en esta operacion, segun *Meckrenio, y Dekkero*; pero nosotros usamos desnudamente del que està delineado en nuestra Tabla 3. fig. 9. Otros, como *Sculteto*, y *Aquapendente*, le aplican por una canula, como aquel demuestra en su Tabla 1, y nosotros en la Tabla 15. fig. 1, y 2. Pero el que se aya de profundar hasta el craneo, casi todos los buenos Autores lo repruében, y entre ellos Celso, (a) teniendolo por cosa agena del Arte Chirurgica, conten-

Còmo se formarà la fuente en la cabeza.

(a) Lib. 7. cap. 7. num. 15.

tentandose solo con formar una llaga simple, y superficial. Dado yà, pues, el cauterio por qualquiera de los modos referidos, se aplicarà una bolita, garvanzo, ò guisante con unguento digestivo, su parche, cabezal quadrado, assegurandolo con venda de quatro cabezas, como enseñarèmos despues: En su formacion, y cuidado se observarà lo que se dixo Secc.1. Cap. 19. Muchos, è insignes protectores tiene esta operacion, ademàs de los citados, alabandola por especialissimo remedio para extraher del cerebro los humores nocivos, que causan varios, y grandes accidentes de cabeza, afirmando, que arrimado el cauterio, no obstante que cause un acerbissimo dolor, casi en un momento los disipan, ò mueven, ò hacen revulsion. *Marcelo Donato lib.2. Histor. Mirab. cap. 4. Marco Aureliò Severino in Pyrot. Chirurg. part. 1. lib. 2. cap. 6. Riverio Cent. 11. observ. 93. Aquapendente Operacion Chirurg. cap. 1. Claudino in Respons. de cauterio in sutura coronali.*

CAPITULO XXXIX.

DE LA ARTERIOTOMIA EN LAS TEMPORAS, ò sienes.

Què es arteriotomia.

1 LA *arteriotomia* es una operacion Chirurgica, con la qual se extrahe, ò evacua sangre de las arterias, dirigida por beneficio de la salud humana, hecha de la misma suerte que quando se sangra de las venas, como lo significa la palabra. En nuestros tiempos no es tan frequente como en los antiguos, por temor de grande fluxo de sangre, ò el que sobrevenga, y quede aneurisma: pero si se hace con el cuidado, y clarissima diligencia que enseñan, y encargan algunos doctos Medicos, es cierto que no dexa de sì ninguna mala resulta, y estos mismos no acaban de encarecer sus admirables efectos, que por la mayor parte produce en varias enfermedades. Los Medicos antiguos la disponian en varios lugares, abriendo las arterias en la frente, en las temporas, detràs de las orejas, en el occipucio, entre el dedo polìce, è indice, y otros lugares à este modo, donde con el tacto se percibe el pulso. Pero al contrario los modernos, apenas permiten que se corte sino en las *temporas*, porque alli no imaginan que sea dificil el detener la sangre, ni que suceda aneurisma, pues con el beneficio del huesso de la frente se puede ligar fuerte, y commodamente. Ningun prudente ignora

el

èl que suele ser tan facil, ò mas el descubrir las arterias que las venas, por la vista, por el tacto, y pulsacion: y separando el admirable aparato, y documentos de los antiguos, (como cosa yà oy desusada) propondrèmos solo lo que los mas ilustres modernos ordenan al presente.

2 En primer lugar se sentarà el paciente en una silla, ò sobre la cama, reclinando la cabeza al lado contrario de donde se ha de hacer la operacion: luego buscarà el Cirujano con gran cuidado la arteria que se ha de abrir, y observada yà esta muy à satisfaccion, procurarà assegurarla por arriba, y por abaxo con los dos dedos indice, y police de la mano izquierda, un poco abiertos, ò apartados, para que observando bien el lugar de la arteria, pueda introducir con toda curiosidad, y advertencia el escalpelo por entre los dedos; però profundando mas que en las sangrias, y con cuidado de llevarle àcia arriba transversalmente al tiempo de sacarle, pues con esto se consigue que la arteria pueda tocarse con mas certeza, y mas quando no es dañoso el que se abra enteramente. Si hecha la incision sale la sangre rubra, y florida, atemperado su movimiento, proporcionado à cada impulso de las arterias, entonces es cierto que està abierta la arteria, y bien practicada la operacion; y si esto no sucede, debe introducirse de nuevo, y con mas profundidad el escalpelo, hasta que se vean las señales dichas. Suele tambien suceder, que la punta del *flebotomo*, que comunmente llaman *lanceta*, se rompe, ò se dobla con facilidad (por ser tan tenue) contra los huessos de la cabeza, segun me consta por experiencia, y entonces es mas conveniente valernos del *escalpelo Chirurgico*, llamado *incisorio*, delineado en la Tabla 1. letra G, especialmente quando la seccion no es àcia arriba, sino es àcia abaxo. Conviene tambien, para el mejor exito de la operacion, sacar de la arteria casi una libra de sangre, y à veces libra y media, quando urge copia de ella; por cuya razon no es de admirar que los Medicos antiguos mandàran sacar tanta copia, que los hombres quasi llegassen à desmayarse. Finalmente advierto, que si la incision de la arteria se ha de hacer cerca de la oreja, ò en el occipucio, ò en otra parte, no se varìe el methodo que he propuesto.

Descrivese el modo de esta operacion.

3 Despues de haver salido la cantidad de sangre que el Medico tuviere por necessaria, se llega à la *deligacion*: en primer lugar se previenen tres cabezales quadrados de diversa magnitud, de suerte, que el primero que se aplica à la cisura debe ser pequeño, el segundo mediano, y el tercero mayor. No es ageno

Deligacion.

el embolver en uno de ellos , esto es en el primero , ò segundo, una moneda , ò planchita de plomo , ò mascar un poco de papel , y formando como una bala *chata* , se aplica immediatamente à la cisura , y comprimida con los cabezales , sin quitar el dedo de encima , se assegura todo , y se aprieta bien con la ligadura llamada comunmente *nudosa* , ò *estrellada* , como dirèmos en el Tratado de las Faxas ; la que no se debe quitar de la cabeza hasta passados ocho dias , sino que antes bien se registrarà con cuidado , y à menudo , y si se viere que està algo floxa se bolverà à apretar , para que por este medio se logre la perfecta aglutinacion , y se evite la aneurisma ; y finalmente no se quitarà del todo, hasta estàr bien assegurados de los daños que hemos dicho.

Uso de la arteriotomia. 4 Varios Medicos alaban con grandes encomios el uso de la arteriotomia para la curacion *de los graves , y pertinaces morbos de la cabeza , y de los ojos* , mayormente si se ocasionan de gran plenitud de sangre en todo el cuerpo , ò que està detenida, ò como retardado su circulo , ò movimiento en estas partes, assegurando , que en comparacion de este , todos los demàs remedios son inutiles, (*a*) especialmente en la *cephalgia inveterada*, *vertigo* , *epilepsia* , *sufusiones* , ò *inflamaciones de los ojos* , ocasionadas de mucha sangre ; y ultimamente en la *apoplexia* , donde casi prueba por eficacissimo remedio la arteriotomia un modernissimo Autor Inglès , y con ella curè yo una pertinacissima cephalea. No ay duda que esta operacion la reprueban muchos, fundados en el peligro que imaginan del fluxo de sangre ; pero yo les asseguro , que si se hace con el cuidado que hemos dicho, el riesgo sin duda està remoto , pues si se considera lo gravissimo de la enfermedad , y el corto auxilio que suelen prestar las sangrias , y demàs medicamentos , parece que no ay estorvo para que se execute. Aqui me atrevo à encargar à los Medicos , que miren por los dolientes , y por su fama , y que quando ay algun resquicio de su utilidad , no se detengan à esperar el efecto de otros medicamentos , sino executarla luego , pues si se passa la ocasion , es cierto que de nada servirà , no olvidando empero los demàs especificos , y methodo correspondiente.

CA-

(*a*) Cathervvood en un Librito impresso en lengua Anglicana , intitulado: *Nuevo methodo de curar la apoplexia* , aconseja la arteriotomia , y demuestra su utilidad ; donde refiere esta operacion en dos apoplecticos , uno anciano, y otro joven , practicandola en el principio , no olvidando tampoco otros remedios idoneos , y sin embargo murieron muy breve , de donde se colige no ser la arteriotomia remedio tan seguro , que siempre cure la apoplexia.

CAPITULO XL.

DEL HYDROCEPHALO.

1. SIempre que la cabeza del hombre se hincha, y estiende por redundancia, y estagnacion de limpha, suele llamarse à este afecto *hydrocephalo*, y se divide en *interno*, y *externo*: el primero es quando alguna porcion de agua se halla recogida, y extravasa en la parte interna de la cabeza; y el *externo* es quando esta se contiene en las partes exteriores, esto es, entre los tegumentos comunes, y el craneo. Este mismo se observa con frequencia en los infantes recien nacidos, ò porque le adquirieron en el claustro materno, ò que se ocasionò al tiempo de nacer, y especialmente si el parto fue dificil. Veasse, entre otros, à *Uvedelio*, (*a*) y *Ruischio in Thesaur. Anat.* 2. Tab. 3, en donde elegantemente delinéò este caso. Tambien suele ocasionarse por algun golpe, ò caìda en los infantes; pero no obstante, quando el vicio es grande, tambien lo es el peligro, y aùn insanable quando la causa de èl, ni se puede corregir, ni evacuar: porque si se intenta evacuar, y extraher esta limpha perforando la cabeza con los instrumentos, al mismo tiempo que ella sale suele fenecer tambien la vida; y por esso es muy antiguo el uso de aconsejar los Medicos à sus discipulos el que huyan de semejante operacion. Pero si el mal no fuere muy grave, entonces es muy conveniente que el Medico intente quitarla con el auxilio de los medicamentos, por cuya razon le aplicarà al infante blandos, y continuos purgantes, para que semejantes humores perniciosos puedan salir poco à poco de la cabeza, bien que en su interin aprovechan mucho los medicamentos confortantes, guiados con la direccion de un buen Medico. Entre los remedios externos se tienen por singulares el aplicar à la cabeza unos cabezales grandes mojados en agua de cal viva, ò *espiritu matrical*, de espliego, ò agua de la Reyna de Ungrìa, aplicandolo caliente, y ligandolo como dirèmos en el Tratado de Faxas. *Hydrocephalo interno.*

2 En mucho se diferencian el hydrocephalo interno del externo, porque en este se muestra muy mole, y blanda la parte externa de la cabeza, conteniendose por lo regular debaxo del cu- *Del hydrocephalo externo*

(*a*) Lib. de Morb. infantum, pag. 47.

cutis, y suele carecer de dolor, ò es muy poco muy al contrario del interno, à quien siempre le acompaña gran dolor, y por lo regular està dura la parte exterior de la cabeza: la razon de estos phenomenos facil es de inferir de lo que diximos en el num. 1. No obstante, aunque es peligrosissimo el hydrocephalo externo, como se ha dicho, con todo esso puede curarse con mas facilidad que el interno. Quanto es mayor, y mas antiguo, tanto mas dificil es la cura, la qual se empezarà con los medicamentos internos, y externos: entre los internos son muy à proposito los purgantes, los diaforeticos, los digestivos, y corroborantes. Los externos seràn los que encomendamos para la cura del interno, aplicados en cabezales dobles, ò haciendo algunos colchoncillos compuestos de las yervas digestivas, y aromaticas, como mejorana, oregano, serpilio, poleo, camomila, salvia, romero, espliego, &c, aplicandolos calientes sobre la cabeza, y ligandolos como se debe. *Hildano* hace memoria de que con solo la aplicacion de la agua de cal, fomentada por una esponja, curò muchos no poco felizmente, interin se continùa con los medicamentos internos, usando tambien de algunos polvos capitales *estornutatorios*, que se aplicaràn alguna vez à las narices, como la mejorana, lilium convalium, amaro, cubebas, tabaco, y otros de este genero. Tampoco es ageno el masticar entre los dientes el mismo tabaco, para llamar, y extraher la limpha de la cabeza. Tambien es muy util el que toque en la cabeza el vapor de espiritu de vino rectificadissimo encendido, pero con la precaucion conveniente. Pero quando con todos estos remedios, aplicados diligentissimamente, no se consigue ningun alivio, entonces es necessario llegar *à los remedios Chirurgicos*. El primero suele ser un emplastro *vexigatorio preparado con cantharidas*, aplicado en la parte inferior de la cabeza, en la cerviz, ò detràs de las orejas; y si fuere corta la evacuacion, se aplicaran sobre la llaga, ò llagas algunas ventosas pequeñas, y sin mucho fuego. *Piso* testifica haverse curado un hydrocephalo con el beneficio de una *fuente*: por lo que no debe despreciarse el uso del *sedàl*, pues se evacua por èl al doble que por la fuente. Quando todo esto no basta, aconsejaban los Medicos antiguos, que se hiciesse una llaga profunda, y transversa en la parte inferior de la cabeza, para que por ella se evacuasse la agua: pero à la verdad, siendo muy profunda, es forzoso el que se ofendan los musculos, y las venas, por lo que la considero muy peligrosa. Pero al contrario, tengo por mejor el que se haga una incision larga, y sutil, que

el

el vulgo llama *escarificacion*, por medio del escalpelo, y que termine en la parte inferior, y mas baxa, para que mas commoda; y facilmente tengan exito los humores viciosos; à la qual se pueden aplicar unas hilas mojadas en unguento digestivo, mudandolas cada dia, y procurando conservarla limpia, y abierta, à lo que ayudarà si se añade un poquito del *precipitado rubro.* Curada, y erradicada la enfermedad principal, para aglutinar la llaga se aplicarà algun balsamo vulnerario, no olvidando el que no obstante todos estos medicamentos, serviràn muy poco si el paciente no observa una muy exacta dieta. Refieren varios exemplos de hydrocephalos *Pareo*, *Zacuto Lusitano*, *Kerkringio*, y otros; y *Vesalio* refiere, que hallò uno en los ventriculos del cerebro, que contenia nueve libras de suero. Anat. lib. 1. cap. 5.

CAPITULO XLI.

DE LA PERFORACION DEL CRANEO *por la trepanacion, ò terebracion.*

Trepanacion quando sea necessaria.

1 LA perforacion de la calvaria, ò craneo se hace con el socorro de una *sierra redonda*, que los Latinos llaman *Modiolo*, y los Griegos *Trepano*, de cuyo nombre se sigue el llamar à esta obra *trepanacion.* Los antiguos la instituyeron no solo para *las percusiones* hechas externamente en la cabeza, sino tambien para curar las enfermedades internas, que pertinaces no obedecian à otras suertes de remedios mas ligeros, v. g. *la fuente* en la sutura coronal, pues con ella podian evacuar los humores nocivos, recogidos, ò interclusos dentro. (*a*) Pero al contrario, los Medicos modernos casi nunca instituyen la terebracion para curar los morbos internos de la cabeza, sino es que sea en las percusiones externas, caìda, golpe, ò herida, ò por grande impetu de balas de plomo; ò finalmente porque està afligida de alguna grave contusion, ò colision, ò porque està fracturado, ò con *fisura*, ò porque ay humores derramados debaxo de ella, y no hallando otro medio para sacarlos, se teme la muerte casi con seguridad. En estos casos, pues, no solo se ha de instituir la trepanacion para levantar la parte de la calvaria, que

(*a*) Tamen in Memor. Acad. Paris. Chirurg. Tom. 1. p. 226. exemplum refertur de dolore capitis inveterato, trepanatione curato, sed & mox aliud, ubi non profuit, p. 227.

que está depresa, (Veafe arriba P. 1. Lib. 1. Cap. 14.) sino que mayormente se debe hacer quando por casualidad ay *cruor* extravaso tambien debaxo de ella, porque de no hacerlo se suscitaràn graves simptomas, y la misma muerte. Tambien *despues de alguna grave violencia externa, aunque el craneo no llegue à romperse, ni à comprimir, ni à hacerse fisura, con todo que èl permanezca entero, no obstante rara vez dexa de romperse dentro alguna pequeña vena, ò arteria, y derrama el cruor sobre el cerebro*; ò porque con la grave violencia recibe este grave commocion, turbandose sus funciones en gran manera: de aqui resulta, que unas veces mas presto, y otras mas tarde caen en tierra, sobrevienen vertigos, sueños graves, delirios, spasmo, abolicion, disminucion, ò depravacion de los sentidos, y la misma muerte, como diximos en el Capitulo de heridas de cabeza. Algunas veces suelen ser muy benignos en el principio, no obstante que sea grave la percusion de la cabeza, y no suele agitarse mucho, si por casualidad es poco el cruor detenido dentro; pero con el tiempo por la mayor parte (por no decir siempre) sobrevienen los accidentes sobredichos, que hacen peligrar al hombre: porque extravasado este humor, ò cruor, nó es posible sino que poco à poco, podreciendóse, haga lo mismo con el cerebro, y sus membranas, induciendo graves males, y consumiendò la vida poco à poco. Para alivio de lo qual aprovechando poco, ò nada los demàs remedios, es preciso recurrir al auxilio (aunque miserable, y terrible) de perforar el craneo, para sacar con diligencia lo que está dentro extravasado.

No se debè instituir muy apresuradamente.

2 La terebracion se ha de instituir con lentitud, porque apenas, ni aun apenas, suele apartarse la particula, ò esquirla del craneo, que está adherida, ò clavada en la dura mater, sin el riesgo, ò peligro de lesion en ella, y esto, aunque se observe la mayor circumspeccion, y diligencia. (*a*) Por lo qual, no solo no es laudable, sino pessimo aquel instituto que se vè en algunos, de que en qualquiera lesion de la cabeza al momento mandan, ò executan la perforacion. Pero inclinandome yo à la doctrina de Celso, (*b*) y de muchos modernos, (*c*) soy de parecer de que primero de llegar à la trepanacion se deben aplicar los medica-

(*a*) Vid. Firnus de Trepanatione, & Bohnii de Trepanatione difficultatibus dissertatio, item Roonhuyzen. Obs. 1. p. 2.

(*b*) Inter hos est Cel. Cæsar Magatus lib. 2. de Vulnerib. cap. 41. & Dionis in Chirurg. cap. de Trepanat. aliique.

(*c*) Lib. 8. cap. 4.

dicamentos exteriores, è interiores, v. g. lavativas, sangrias, purgas, y los resolutivos internos; y externamente los *saculos*, ò colchoncillos medicinales digerientes, cocidos en buen vino, como yà hemos dicho en varias partes, y finalmente, no haciendola sin gravissima necessidad. (a) Todo lo qual yà lo expusimos prolixamente en su lugar, en el Tratado de heridas: (Vease P. 1. Lib. 1. Cap. 14. n. 36, y siguientes) entretanto se debe cuidar con grandissima diligencia el que la tardanza no consuma al paciente. Uno de los indicantes mayores para llegar à la perforacion en los graves afectos de cabeza, es el vèr, que ni los medicamentos, ni el diligente estudio de los Medicos alivian la enfermedad, sino que antes bien se và agravando mas; en cuyo caso es preciso hacerla, ò para levantar al craneo *depreso*, ò para sacar los humores extravasados, que se comprehenden dentro de èl, porque en la tardanza ay muy gran peligro.

3 Por lo regular suelen acompañar grandes dudas al exito de la operacion. Ni el Medico puede adivinar nunca exactamente qual sea la condicion del daño interno del cerebro, por mas que parezcan grandes, y claras las señales exteriores que la estàn indicando. Y por esso no debemos maravillarnos de que haviendo obrado la operacion muy expeditamente muchos hombres expertos, con todo esso murieron despues los dolientes, y no por defecto, ni efecto de ella, sino por la vehemente lesion. Algunos despues de la terebracion se hallan bellissimamente por algun tiempo; pero sin embargo, fuera de toda opinion, y esperanza, espiran en un momento. Si se investiga el motivo de tan inopinada, y repentina muerte, podrèmos comprehender dos causas. La primera, ò porque el cruor, ò materia està tan escondida, que de ningun modo se puede hallar, ni extraher, y podreciendose, hace lo mismo con el cerebro, inflamando, y corroyendo sus membranas. La segunda, porque el enfermo no guardò una exacta regla de vivir, antes, ò despues de la operacion, ò porque tomò alimento, y bebida poco saludable, ò en mas cantidad de lo que era necessario, ò por infeccion del ayre, ò que es poco saludable, (b) ò por algun grave afecto del animo, v.g.

Ay grandes dudas en el exito de la operacion.

(a) Son muy dignas de conferirse, y leerse las Observaciones, que acerca de la Trepanacion en los casos dudosos se refieren en el primer Tomo de Mem. Acad. Chirurg. Gall. pag. 188. y siguientes.

(b) En las Memorias Chirurgicas de la Academia Chirurgica refieren algunos Cirujanos, que por causa de los ayres impuros no resultaron muy felices muchas Trepanaciones en algunos Hospitales: y Guillemeau testifica, que en Parìs por la mayor parte sucede lo mismo; pero que en otras partes de Francia sucede muy felìz. Vid. loco citato.

v. g. *venus*, ira, ò terror, las quales ocasionan, y se convierten en una certissima desesperacion.

Donde se debe aplicar la terebra, y donde no.

4 Para que el Cirujano no ignore todo aquello que es digno de observarse en la *trepanacion*, lo descrivirèmos singularmente con la claridad possible. Lo primero serà investigar cuidadosissimamente el lugar donde se debe poner la *terebra*, segun el juicio de las observaciones propuestas hasta aqui. Es commodissimo lugar para la terebracion quando ay fisura, el hacerla sobre ella misma, si por ventura no ay cosa que lo estorve: pero si no huviere fisura, ni fractura, el lugar mas commodo serà aquel donde se manifiesta, ò experimenta lesion, ò *llaga*, ò porque se considera manifiesto, ò porque probablemente se conjetura, haciendola en su parte inferior. Pero si verdaderamente huviere fractura, entonces el lugar mas proprio serà arrimado à ella, y si pudiere ser en la parte inferior serà mas felìz, para que los humores extravasos puedan salir con tanta mas facilidad: pero si la parte fracta del huesso se puede levantar, ò sacar, y que por este medio se alivie el cerebro de lo que le ofende, y pueda salir la sangre; entonces no es necessario el recurrir à la obra del *modiolo*. Y aun supuesta la grave necessidad de su aplicacion, con todo esso ay muchas partes en la cabeza donde no es licito el hacerlo. Primera: no se puede hacer en las *suturas* del craneo, y principalmente en la *sagital*, como yà lo aconsejò Hypocrates,(*a*) porque en esta parte està muy asida, ò adherente al craneo la *dura mater*; y porque estando tambien debaxo de dicha comisura *los senos grandes de la dura mater*, es grandissimo el peligro de que con facilidad se le puede ofender; y como quiera, casi por lo mismo no se debe aplicar el modiolo en la sutura coronal, à no ser en una gravissima necessidad. (*b*) Segunda: tambien se debe considerar por caso gravissimo quando se intenta hacer en el *huesso medio de la frente*, principalmente donde llamamos *fontanela*, ò *fuente pulsatil*, porque debaxo de èl estàn muy proximos, è immediatos los senos sagitales de la dura mater, y si se rompen es pestifero. Tercera: lo mismo se debe juzgar si se perforan los senos del huesso de la frente. Quarta: ni tampoco se instituirà convenientemente esta operacion en los lugares donde se distribuyen *grandes venas*, ò *arterias*. Quinta: si en estas partes *vacila*, ò se mueve el huesso, por fractura, ò alguna carie, y querèmos removerlo con algun hierro, entonces ay grandissimo pe-

(*a*) Lib. de Vuln. capitis.

(*b*) Exempla habet Berengar. Carpus lib. de Fractur. Cran. Hildanus Obs. 8. Cent. 2.

peligro de ofender al cerebro. Sexta: la terebracion se proclamò, y tuvo por muy agena *cerca de las partes inferiores de la cabeza, y mayormente en los huessos que cubren los musculos temporales, y occipitales.* Pero verdaderamente los modernos no solo la practìcan en los lugares *declivios*, ò *baxos* del craneo, sino tambien en los mismos huessos temporales, despues de haver *dissecado los musculos*, en donde hicieron de prompto, ò repente muy apta trepanacion. Septima: tambien es inepta, ò sin provecho la trepanacion que se hace en la eminencia, y forma de Cruz de los huessos occipitales, porque aunque el asiento del mal se considere en ellos, con todo esso siempre es mejor el hacerla en la parte cercana, y mas à proposito. Si la fractura passa, ò atraviessa como un dedo transverso de cada lado à la sutura, entonces en ambos lados se debe perforar, para evacuar los humores, ò apartar el huesso fracto. Muchas veces suele suceder el que no se puede investigar, ni hallar verdadero sitio de contusion, percusion, ò herida, y con todo esso, en el interin suele estàr padeciendo el doliente gravissimos males, v. g. *vomito*, *sopòr*, *passmo*, *fiebre*, *fluxo de sangre por las narices*, *oìdos*, *y boca*, *ò perdimiento de sentido*, *y habla.* En este caso, pues, se considera muy necessario el registrar muy atentamente tanto el lado diestro, como el siniestro, y lo mismo en el sincipite, y occipite, y recorriendo finalmente toda la cabeza, para vèr en què parte se puede aplicar alguna herramienta; pareciendo mas conveniente (como enseñò bien *Celso*) experimentar remedios, aunque dudosos, que dexar de experimentarlos; (*a*) ni es del todo cosa nueva reiterar, ò repetir en un mismo enfermo la obra de la terebracion, ò barreno, porque suele acaecer muchissimas veces, que la sangre aùn en las lesiones mas manifiestas de la cabeza, la *festuca*, ò esquirla del huesso, ò *surculo* tienen union, y adhesion en otro lugar, mas que en aquel en que primero se hizo la terebracion: Por tanto conviene instituir aqui, ò poner en planta nueva perforacion en la parte mas apta, hasta que la causa del mal se halle, y haga patente: De ningun modo, pues, nos admirèmos si acaso leemos, que la trepanacion se ha puesto en execucion dos, tres, cinco, siete, ò diez veces: assi lo testifican *Sculteto Observ.* 7. *Glandorp. Specul. Chirurg. Obs.* 3. *pag.* 46. *Dionis en su Cirugìa*, y otros muchos; y dice aùn mas *Stalparcio Vander Uviel Centuria* 1. *Observ.* 8. que la trepanacion fue

(*a*) Lib. 2. cap. 10. Pertinet huc Hypocrat. Aphor. 6. sect. 1. Ad extremos morbos, extrema adhibenda sunt remedia.

repetida con acierto infinitas veces en un cierto Conde Naſſovienſe.

Què deba hacerſe deſpues de elegir lugar para la terebracion.

5 Elegido el lugar para la terebracion, lo primero que ſe ha de hacer es, raer la cabeza, y cortar el cutis muy circunſpectamente, ſino es que yà èl lo eſtà por haver ſuficiente herida. Siendo, pues, neceſſaria la inciſion, ſe cortarà el cutis, y juntamente la carne, y perioſtio haſta el hueſſo con el eſcalpelo en forma de Cruz, ò de las letras X, V, y T, y de la magnitud conveniente, que ſea baſtante à recibir libremente la corona del modiolo, para lo que ſe recortaràn algo ſus puntas con la tixera, y limpiando la ſangre, ſe llenarà la herida de muchas hilas dobladas: el fluxo de ſangre con facilidad ſe ſuele reprimir ſolo con cubrir los labios; eſte no ſuele ſer nocivo, antes sì muy ſaludable en algunos el que ſalga alguna moderada cantidad. Para prohibir la inflamacion ſe cubrirà la herida con un cabezal mojado en eſpiritu de vino alcanforado, ſolo, ò mezclado con agua de cal, aſſegurandolo con una faxa capital, que la mejor ſerà el *gran tocado*. Diſpueſto yà en eſta forma, dexarèmos paſſar dos, ò tres horas, y ſi el mal no fuere muy grave ſeràn 6, 8, 10, ò 12, para que en eſte tiempo ſe aya reprimido la ſangre con mas ſeguridad: porque ſi la ſangre no ceſſa de ſalir de la herida, muy dificilmente ſe puede hacer la operacion; y al contrario, es muy commodo el que no ſalga. Pero no obſtante, ſi en la tardanza ay peligro, al punto ſe debe procurar ſuprimir la ſangre, y quando no ſe puede lograr con la aplicacion de las hilas ſecas, entonces no es ageno el enlazar la arteria, ò arterias con la aguja corba, è hilo encerado, (Veaſe Tabla 1.) ò hacer que algun miniſtro las comprima con los dedos, aunque tengo por mas ſeguro, y deſembarazado lo primero. Pero finalmente, ſi el fluxo ſobreviene en el miſmo acto de la terebracion, y eſta no ſe puede ſuſpender por grave urgencia; entonces ſe mandarà à un miniſtro que comprima bien la arteria con el dedo, deſnudo, ò interpueſto un cabezalito.

Què aparato ſe requiere para la trepanacion.

6 Deligada yà la herida, y diſpueſta en la forma que hemos dicho, prevendrèmos los inſtrumentos, y demàs coſas que ſon neceſſarias à la trepanacion. Lo primero, y mas principal ſerà el *trepano*, ò *terebra* con ſu corona. (Tabla 15. fig. 3.) Los antiguos ſolo uſaban una eſpecie de trepano, ò terebra muy ſemejante à la vulgar con que perforan los Carpinteros, ò Evaniſtas, y que con ſola una mano ſe puede manejar, como ſe vè delineada en la Tabla 2. de *Sculteto*, fig. 7, y en *Aquapendente*,

y

y *Andrès de la Cruz* : los nueſtros le llaman *terebra manual*, y *Aquapendente*, *trepanum.* Pero porque ſe han experimentado en ella muchos defectos, por la mayor parte ſolemos uſar oy de la que ſe mueſtra en la Tabla 15. fig. 3. (la qual tiene una eſpecie de arco, que dà bueltas con facilidad, * *y es muy ſemejante al que uſan nueſtros Puertaventaneros para barrenar muy de priſa, à quien ellos llaman babiqui*) porque ſin duda es mas apta que la otra, mayormente no eſtando fabricada la corona en forma cylindrica, (*a*) ò igual en toda ſu fabrica, ſino que ſea de figura *conica*, eſto es, mas ancha de arriba que de abaxo, como ſe vè en la figura 3. A, para que cortado el craneo, no ſe entre con facilidad en el cerebro. A eſte genero de herramienta le llama *Trepano Hildano*; pero verdaderamente *Celſo*, (*b*) y otros mas antiguos que *Hildano*, no lo callaron, porque antes bien lo han deſcripto muy claramente. La corona A. ſe junta con la parte inferior del arco B, por medio de una roſca bien ajuſtada, para que el Cirujano la quite, y ponga con brevedad : pero no debemos tener ſola una corona, ſino dos, ò tres de diverſos tamaños, y que ſus extremos, ò tornillos ſean iguales, para que ſin trabajo puedan entrar en la *tuerca, ò roſca hembra* del extremo del arco, ſegun diximos. A eſta union, ò juntura añadieron algunos modernos (*c*) otro artificio, imaginandolo por muy util; pero à la verdad, à mi me parece, que eſto no ſirve ſino de multiplicar *entidades*, que ſirven de poco, ò nada. Suelen llamar terebra *macho*, eſto es, ſi en medio de la corona ponen un clavo agudo, ò piramidal, y que ſobreſale algo à la corona, ajuſtandolo con ſu roſca. (letra E.) Llaman terebra *hembra*, ò femina, ſi el clavo, ò punta (figura 4.) que ſe junta por la roſca con la figura 5, ò no ſe ha pueſto, ò ſe quita, eſto es, quando carece de dicho clavo. Deſpues ſe prevendrà un muy particular eſcalpelo, que en lugar de punta tenga una bolita, (figura 6.) à quien algunos llaman *eſcalpelo lenticular.* Tambien ſe tendrà prevenido otro inſtrumento *lenticular*, ò que ſu cabeza ſea en forma de una *lenteja*, para deprimir la dura mater. (figura 7.) Para empezar la terebracion ſe acomodarà junto à la letra B. de la figura 3. el *trepano*, ò herramienta perforante, (figura 8.) de ſuerte que lleguen à juntarſe las dos BB. de una, y otra figura; una eſcobilla de cerdas,

S 2 (fi-

(*a*) Vid. ejuſmodi coronæ in Paræo lib. 9. cap. 18. Andr. à Cruce in Officin. Chirurg. p. 14. & ſeqq. &c.

(*b*) Sicut aperte conſtat ex ipſius lib. 8. cap. 3.

(*c*) V. Garengeot Tract. de Inſtrument. tom. 2. pag. 115.

(figura 9.) y alguna *barrena* , ò *terebra menor* , ſemejante à la que ſe mueſtra en la Tabla 7. fig. 7. letra B ; un eſcalpelo que llaman lanceta; (*a*) una barra , palanqueta , levatorio , ò levador, Tabla 7. figura 7, 8, y 14; un mondadientes formado de una pluma de eſcrivir ; una tienta , que tenga la punta muy ſutil ; varios *trapos* , ò cabezalitos de lienzo , y alguna vaſija con eſpiritu de vino rectificadiſsimo : Todo lo qual ſe pondrà colocado con grande orden en una tabla , ò bandeja para quando ſea meneſter. Para deſpues de hecha la trepanacion , y que empiece la cura ſe tendrà prevenido un pañito orbicular , ò redondo , y de la magnitud del agujero del craneo , que en ſu parte media eſtè atado con un hilo de un palmo de largo. (Veaſe Tabla 15. fig. 11.) Tambien algunos lechinos de hilas redondos , muy ſemejantes , y de la magnitud del que acabamos de decir , atados por ſu mitad con un hilo del miſmo modo. (Veaſe figura 12.) Demàs de eſto ſe tendràn prevenidos varios globos , ò pelotillas de lienzo delgado, para limpiar la herida que ſe ha hecho en el craneo: (Veaſe figura 13.) tampoco ſe debe olvidar tener prevenida miel roſada, ò eſſencia de ſuccino , ò almaſtiga , ò el eſpiritu de eſta ; cantidad de hilas , cabezales quadrados , y finalmente un pañuelo , ò ſervilleta ſuave , y quadrada para faxar la cabeza , formando con ella el *gran tocado* : todo lo qual ſe tendrà muy prevenido en parte conveniente para tomarlo por ſu orden.

Como ſe empezarà la trepanacion felizmente.

7 Prevenido yà todo ſegun el orden que hemos advertido , *llegarèmos al acto de la miſma terebracion* , la que ſe inſtituirà lo mas prompta , y exacta que ſea poſsible : Lo primero ſerà ſolicitar que la eſtancia eſtè bien templada , y al paciente ſe colocarà en una ſilla ; y ſi eſtuviere muy dèbil eſtarà en la cama , ſubiendo à ella el Cirujano , y ſus miniſtros , acomodandoſe todos en buena diſpoſicion , y levantando la deligacion , ſe limpiarà bien la calvaria del cruor , y ſoſteniendo la cabeza los miniſtros, y aſſegurandola con almohadas , ſe afirmarà quanto ſea poſsible en la mas conveniente ſituacion. Poco deſpues , tomando el trepano perforante, (figura 8.) que atornillandole en medio de la corona A. figura 3, viene à juntarſe ſu letra B. con la B. que eſtà en el extremo inferior del arbol , donde fenece el arco , y pueſto en

(*a*) Algunos profeſſores Franceſes quieren , que ſemejante eſcalpelo , ò flebotomo ſe oculte , y embuelva en hilas , para que aſsi pueda deſcubrirſe la dura mater , ſin que lo perciban los que eſtàn preſentes ; pero à la verdad, yo tengo por mejor el uſarle deſnudo , y ſin tales artificios , quando no fueren neceſſarios.

en medio de donde se ha de hacer la perforacion, y moviendo à este un poco en la letra D. con su punta, imprime un pequeño foramen en el craneo. Formado yà este pequeño agujerito, se quita la terebra figura 8, y se pone la figura 4, y su punta colocada yà en medio de la corona, se procura que entre en el foramen yà dicho, para assegurar que la *maquina* figura 3. A. no resvale, y assegurando la parte superior del trepano CC. con la mano siniestra, junto con la barba, ò frente, (*a*) y con la derecha puesta en la letra D, darà algunas bueltas muy suavemente con el arco, quanto sean suficientes à que la corona, y el clavo dexen señalado levemente un circulo en la calvaria; pero no tan superficial, que no sea bastante à sostener la corona, y à esconder algo sus dientes: hecho esto, se levanta, y el clavito, ò punta de en medio se saca de la corona, con la ayuda del hueco quadrado de la llavecita, (figura 5.) y bolviendo à poner la corona, se le và dando bueltas muy suavemente con la mano derecha, hasta que se considere que yà ha cortado la primera lamina, y llegado à la parte esponGiosa, que se suele conocer en que el serrin es rojo, (aunque no siempre suele aparecer assi) entonces se buelve à levantar, y los dientes de la sierra se limpian con la escobilla, ò brocha de cerdas, (figura 9.) y juntamente el craneo, ayudandose tambien con el *mondadientes* que diximos. Aunque se considera que en apareciendo alguna rubicundèz, es señal de que yà se ha penetrado hasta el meditulio *diploe*, ò medular; con todo esso no siempre es cierta señal, porque algunos craneos carecen de semejante substancia; pero si saliere algo de ella sanguinolenta, el craneo, y los instrumentos se limpian con una esponja mojada en espiritu de vino, y la escobilla. Hecho esto, se tomarà la terebra menor, Tabla 7. fig. 7. B, que es en forma de *barrena*, ò *sacatrapos*, y en el foramen de en medio se le daràn dos, ò tres bueltas, para que tirando de ella se saque la primera lamina del huesso que yà està cortado: luego se buelve à poner la corona, y con mucha mayor suavidad se le dàn dos, ò tres bueltas, y levantandola se buelve de nuevo à limpiar ella, y la parte, introduciendo por la rèmula la *tienta sutil*, ò mondadientes, para explorar con grandissimo cuidado si el craneo està, ò no del todo perforado, ò si falta mas por unas partes, que por otras. Se puede conocer que està felizmente cortado, si vieremos

que

(*a*) En esta operacion se ha de observar el methodo de Petit, que refiere Garengeot, que es asir la barba con la mano izquierda, y no la frente, pues assi puede el Cirujano mirar mejor la parte que se ha de perforar.

que al rededor del circulo ſe deſcubre un color lucidiſsimo, eſto es, que en el fondo del hueſſo que ſe iba cortando ſe veìa un color blanco; el qual deſapareciendo, ſe muda en ceruleo, ò azulado, lo que es indicio de que yà la dura mater ſe tranſparenta por los reſquicios del craneo. Para que no ſuceda el herir, y lacerar la dura mater, (con el mediolo) porque de ello ſe ocaſionarìan graviſsimos males, v. g. inflamacion, &c, debe moverſe ſiempre con grandiſsima circunſpeccion, y cuidado: pero ſi ſolo algunas partes del circulo negrean; permaneciendo aùn otras en blanco; entonces es indicio de que no eſtà igualmente cortado, y para conſeguirlo ſe debe inclinar la corona muy leviſsimamente àcia donde blanquèa, y ceſſar al punto que ſe obſerve que yà el hueſſo orbicularmente ſe mueve, ò vacila. Si con la corona no ſaliere el hueſſo entero, no debemos intentar el conſeguirlo con ella, por el proximo peligro que ay de ofender la dura mater, y en eſte caſo uſarèmos para extraherlo de la *barrena*, ò *ſacatrapos*, ò del inſtrumento que los Franceſes llaman *tirabuſon*, Tabla 7. fig. 7, dandole alguna buelta en el foramen de en medio, ò nos valdrèmos de algun *levatorio*, ò palanqueta de los que yà hemos nombrado.

Què ſe debe hacer deſpues de acabada la terebracion.

8 Separado yà del todo por eſte medio el hueſſecito redondo de la calvaria, con facilidad ſale la ſangre que eſtà debaxo de èl; y deſpues de haverla limpiado el Cirujano, procurarà diligentiſsimamente explorar ſi ay algun otro hueſſecito fracto, ò que excite compreſsion. Al miſmo tiempo reconocerà ſi el labio interior del foramen quedò con alguna *aſpereza, y desigualdad*, la qual ſe cortarà, y pulirà con el *eſcalpro*, ò *cuchillo lenticular*, figura 6, paſſandolo al rededor del orificio: eſcuſando por eſte medio el que algunas prominencias, puntas, ò eſquirlas no puncen, ni ofendan gravemente la dura mater, y para que de eſte modo ſalga con libertad, ſi ay algun *cruor* adentro. Para promover mejor la ſalida de eſte, es muy util el mover à varias partes la cabeza del doliente, y comprimir la dura mater ſuavemente con el *eſcalpro lenticular*, ò el *inſtrumento preſorio*. (figura 7.) Acabada eſta operacion, y libre yà el cerebro del peſo del *cruor*, ò de la compreſsion de los hueſſos, ſuelen los pacientes reſtituirſe poco à poco al ſentido de que carecian, diſpertando como de un profundiſsimo ſueño. Pero ſi la ſangre, ò cruor no ſale, y el enfermo eſtuviere en ſu ſentido, entonces le mandarà el Cirujano que detenga el aliento quanto le ſea poſsible, haciendo aquel *conato, y esfuerzo que ſe acoſtumbra para expeler las hezes du-*

ras.

ras. Si el doliente eſtuviere debilitado, aconſejan no pocos el que ſe le apliquen à las narices algunos polvos *eſternutatorios.* No obſtante, quando por sì no ſale con libertad el cruor, tanto el detener el aliento, como el hacer eſtornudar con violencia, à la verdad ſon remedios muy dudoſos.

9 Si deſpues de abierto el craneo aparece negra la dura mater, ò tan eſtendida, ò enſanchada, que caſi quiere levantarſe, ò ſalir por el foramen, eſto ſuele ſer ſeñal de que debaxo de ella ſe contiene *cruor*, ò *pùs*, y entonces el unico auxilio (aunque dudoſo) es hacer muy circunſpectamente una inciſion con la lanceta en la dura mater, y aun en la pìa, ſi eſtuviere adherente à ella, para darle libre ſalida, porque de no hacerlo ſe puede eſperar la muerte cierta, pues ſe conſideran viciados algunos vaſos grandes, entre los otros daños que puede haver. Ay algunos que conſideran, y tienen caſi por mortal la perforacion de la dura, y pìa mater; pero à la verdad, callando yo mis largas experiencias, refieren *Pareo*, (*a*) *Glandorpio*, (*b*) *Coitero*, (*c*) *Falopio*, (*d*) *Magato*, (*e*) *Marcheto*, (*f*) *Roaulcio*, (*g*) *Blancardo*, (*h*) *Genga*, (*i*) y otros fidedignos Autores, que à muchos hombres eſtando en grandiſsimo peligro de la muerte, ſe libraron de ella mediante eſta operacion, mayormente ſi no eſtuvieron heridas las grandes venas, ò arterias. Si por fortuna huviere algun fragmento de hueſſo, que oprima, ò hiera al cerebro, entonces al punto ſe debe extraher con los dedos, pinzas, ò tenazas, uſando de grandiſsima cautela; y ſi eſtuviere *depreſo*, ò como *abollado*, y que comprime, entonces con los dedos, ò con algun elevatorio ſe reſtituirà à ſu ſitio primitivo. Quando alguna punta, ò eſquirla de hueſſo ſe halla entre el craneo, y la dura mater, y que no puede ſalir por el primer foramen, entonces debe hacerſe ſegundo, y tercero, haſta que ſe logre el ſacar del todo aquello que ofende el cerebro. Entretanto no es ageno de eſta obra, el que ſi las partes intermedias de un foramen à otro eſtàn robuſtas, ſe haga una inciſion, ò cortadura deſde uno à otro con alguna *ſierrecita pequeña*, (Tabla 7. fig. 9.) ò por alguna *tixera aguda, y fuerte*, ò por el *eſcoplo, y martillo* de la miſma Tabla; y ſi fuere pequeña, con el *eſcalpelo lenticular*, (Tabla 15. fig. 6.) para ſacar por ella la eſquirla con el mayor cuidado,

Si el cruor, ò algun hueſſecito eſtuvieren debaxo de la dura mater.

(*a*) Lib. 9. cap. 21. (*b*) Obſerv. Chirurg. 4. (*c*) Obſ. Anat. & Chirurg. (*d*) De vuln. capit. cap. 48. (*e*) De vuln. lib. 2. cap. 42. (*f*) Obſ. 14. (*g*) Pag. 83. 116. (*h*) Obſerv. Med. Phyſ. cent. 1. obſ. 27. (*i*) Anat. Chirurg. pag. 29.

dado, y diligencia. Si la fisura del craneo es muy larga, entonces es preciso perforarla en ambos extremos: pero si verdaderamente penetrare la fisura en muchas partes del craneo, entonces debe instituirse la terebracion, tanto arriba, como abaxo, porque en qualquiera parte de estas puede estàr contenida la sangre, ò la materia. (*a*)

Còmo se debe hacer la deligacion.

10 Haviendo yà explicado el artificio de perforar el craneo; y el modo de expurgar el cerebro del cruor, ò huessos, se sigue el que expliquemos su conveniente deligacion; esta se suele instituir del modo siguiente. Lo primero serà poner sobre la misma dura mater un liencecito delgado, redondo, limpio, y seco, y que tenga puesto en medio un hilo largo, (figura 11.) para que introducido en el craneo, se quede este afuera: Despues se infundiràn algunas gotas de miel rosada, diluidas en poquissimo espiritu de vino: (*b*) del mismo modo se colocarà sobre este un globo, ò pelotilla chata de lienzo con su fiador, (figura 12.) y para acabar de llenar el foramen se pondràn otros cabezalitos orbiculares (figura 13.) sobre el mismo craneo, y en lo restante de la llaga exterior se pondràn unas planchuelas de hilas humedecidas ligeramente con miel rosada, ò unguento digestivo, y un cabezal quadrado mojado en espiritu de vino alcanforado tibio, solo, ò mezclado con agua de cal; y se puede omitir el parche como no necessario, porque todo esto se puede afirmar con la ligadura capital.

Què se debe observar en las siguientes deligaciones.

11 Acerca de las deligaciones siguientes, que se deberàn hacer cada dia una, ù dos veces, se observarà en primer lugar el que por ningun modo se apliquen cosas *pinguedinosas, ni oleosas*, porque con grandissima facilidad corrompen las tunicas, y los huessos; y al contrario, solo se deben aplicar los medicamentos balsamicos, entre los quales se puede elegir la miel rosada con poco espiritu de vino, ò con poca essencia de almastiga, porque es remedio muy egregio. Este methodo *se observarà por quarenta, ò cinquenta dias*, que es el tiempo que regularmente tarda en separarse alguna laminita del huesso donde se hizo el foramen, *la que no debe violentarse hasta que expontaneamente se des-*

(*a*) Los Cirujanos Franceses in Memor. Acad. Reg. Chirurg. tom. I. pag. 251. & seq. descriven varias observaciones, en que en muchos casos se repitiò la trepanacion, por considerarla necessaria.

(*b*) Muchos persuaden el que se aplique el espiritu, ò essencia de almastiga, succino, &c; pero à la verdad, yo los imagino muy acres, y que las mas veces ocasionaràn gravissimos dolores à los pacientes.

prenda por sì. Expelida yà esta cosa estraña, và creciendo la carne sobre la dura mater, hasta que del todo se llena el foramen: y quando llegare à su mitad, se debe comprimir medianamente con hilas, y ligadura, para que la carne nueva no se haga espongiosa, y blanda. Despues de haver crecido yà la carne nueva, y firme, hasta lo supremo del foramen; entonces es convenientissimo el aplicar algun parche aglutinante, para que con facilidad crezca el cutis, y se forme cicatriz. Esta nueva carne dentro del foramen cada dia se và endureciendo mas, *hasta llegar à la consistencia del cartilago*, pues rara vez llega à formarse verdadero *huesso*; y si se cuece alguna cabeza, que tal ha padecido, con facilidad se aparta. Por lo qual se observa, que aquellos en quienes se hizo la terebracion, no solo les queda frequentemente debilidad de cabeza, ò dolor, sino que tambien padecen grandes mutaciones, mayormente si llegan à sentir ayres nocivos, ò tempestuosos; y por esto, no serà ageno el encargarles, el que la parte donde se hizo la terebracion la traygan siempre defendida con una laminita de plomo, ò plata.

12 Suele suceder, no pocas veces, el que hecha *la terebracion*, vierta alguna vena copiosa cantidad de sangre, la que se reprimirà con la aplicacion de iguales partes de bolo armenico, sangre de drago, incienso, y colofonia, poniendoles algunas hilas encima, y comprimiendolas con el dedo por algun breve espacio. Si se sintiere alguna inflamacion en el cerebro, ò dura mater, se administraràn internamente los medicamentos atemperantes, y resolutivos, dieta rigorosa, y se harà una, ò mas sangrias; y se escarificarà la dura mater, (*a*) aplicando un poco de Aguardiente vulgar de *Trigo*, * sacando en ella la tintura de azafran, atemperandola con agua de flor de Sahuco, porque es un socorro muy conveniente. Quando sobreviene alguna supuracion, ò exulceracion; entonces debe el Cirujano mundificar la impuridad, mojando hilas en miel rosada, mezclandole espiritu de vino, ò la essencia de almastiga, ò succino, ò *elixir proprietatis*, ò preparandola con los polvos de mirrha, almastiga, è incienso, y aplicarlo en la llaga. Quando despues de una trepanacion siente el enfermo alguna insigne molestia, ò pesadèz en otro sitio de la cabeza; entonces denota, que alli ay cosa preternatural, y que por esso es necessaria la aplicacion del *modiolo*. Si naciere carne espongiosa sobre la herida del craneo descubierto, esta se podrà reprimir de varios modos, ò aplicando una plan-

Còmo se han de socorrer los accidentes.

* *En las partes del Norte, donde escriviò el Autor, es muy frequente el sacar Aguardiente de trigo.*

T

(*a*) Quam Rouhaultus hic suadet, pag. 123.

planchuela de hilas mojadas en espiritu de vino ; ò de almastiga, ò comprimiendola bien con una ligadura, ò con una planchita de plomo, con varios agugeros, segun aconseja Belostio, (a) la que debe tener asas para ligarla, (veanse las fig. 14. y 15.) y para que compriman las planchuelas; esto pocas veces sucede, si se observa con puntualidad lo que dexamos dicho. Pero si esta carne huviere crecido tanto, que llegue a estàr muy prominente sobre el foramen; entonces debèmos separarla, atandola muy comprimida con un hilo, ò cortandola con la tixera, como se suele hacer en los tuberculos. Y la parte que huviere quedado, se rociarà con polvos de vitriolo celeste, de sabina, ò de alumbre quemado, poniendo sobre ellos una planchuela de hilas secas, ajustando moderadamente la ligadura: pues este methodo, no solo es suficiente para consumir la carne esponglosa, sino que tambien es muy apto para aglutinar, y cicatrizar perfectamente la misma herida. Finalmente, en las Memorias Chirurgicas de la Academia Francesa, Tom. 1. pag. 262. se numeran ocho trepanaciones en varias partes del craneo, y una trepanacion felìz en la sutura coronal, y mayor numero en la pag. 255. pero tambien su felìz omission se confirma con varios exemplos en la pagin. 244. En las Observaciones de Dranio, que tratan de estas heridas, y de la trepanacion, son muy dignos de notarse algunos exemplos: Del abuso de la trepanacion refiere Roohnusio varios exemplos en sus Observaciones.

DE LAS OPERACIONES Chirurgicas, que se instituyen en las palpebras, ò pestañas.

CAPITULO XLII.

DE COMO SE HAN DE SACAR AQUELLAS cosas, que por casualidad cayeron ò se entraron en los ojos.

Còmo se han de sacar de los ojos las cosas estrañas

1 MUY frequente suele ser el introducirse en los ojos, y debaxo de las palpebras varias cosas estrañas, muy pequeñas; v. g. *madera, piedra, arena, escoria, ò arista de plu-*

(a) Confes. ejusdem libellus, cui nomen: *Le Chirurgien d'Hopital.*

pluma de escrivir, quando se prepara; fragmentos de uñas de pies, ò manos, algun animalito, ò insecto, cal viva, sales acres, y otras de este genero, que entrandose de improviso, causan, y mueven gravissimos dolores, y si no se extraen muy presto, levantan graves inflamaciones, y otros simptomas muy perniciosos. El modo, pues, de como se han de extraer aptissimamente, lo expondrèmos con la claridad possible.

2 El primer remedio serà alhagar, y mover blandamente las palpebras con los dedos, si la cosa estraña estuviere dentro, ò adherente, ò algo mas fixa; entonces, levantando la cabeza, è introduciendo agua en los ojos, suele salir con facilidad. Si esto no bastare, se puede introducir algun grano de *aljofar*, y en su defecto de *abalorio*, muy pequeño, y liso, de simiente de *sclarea*; porque, ò bien se arrime à èl, ò salga con el copioso fluxo de humores, que mueve. Quando esto no ha sido suficiente, se intenta con la cabeza muy lisa de alfiler, ò con unas pinzas muy sutiles, con una tienta delgada, ò con un mondadientes, ù de oìdos, ò con otro qualquier acomodado instrumento, procurando antes el Cirujano levantar, *ò bolver* las pestañas, y explorando el lugar que ocupa, procurarà extraerlo. Tambien se tiene por remedio muy util el atar à un palito un poco de esponja suave, y mojada en agua tibia, lavar con ella la parte mas interior de las palpebras, y juntamente sus margenes, continuando, hasta que se considere yà fuera. Si por suerte huvieren caìdo en los ojos algunas sales acres, cal viva, algun licor, ò espiritu vehemente; entonces es necessario el recurrir al lavatorio de la agua fria, ò tibia, por sì, ò por medio de la esponja, repitiendolo hasta que yà no sienta lo que estaba punzando, ò corroyendo. Limpio yà el ojo del modo que hemos propuesto, resta que el Cirujano aplique medicamentos convenientes, para quitar la inflamacion, y rubor de los ojos, y palpebras, para lo qual es muy util un colirio anodino, y refrigerante, compuesto de agua rosada, y clara de huevo batida, mezclandole con polvos de alumbre, azucar de Saturno, ò tutia preparada: y si la inflamacion es algo vehemente, se harà alguna sangria. Si lo estraño fuere algun pequeño fragmento de hierro, ò su escoria; entonces se aplicarà cerca del ojo un pedazo de piedra Imàn, con lo que facilmente se logra su extraccion.

Còmo se han de extraer.

***

CAPITULO XLIII.

DE VARIOS TUBERCULOS, Y EXCRECENcias de las palpebras.

Se hace mencion de los mas principales tuberculos de las palpebras.

1 MUchos generos de tuberculos, y de varias magnitudes suelen aparecer en las palpebras. Si nace encima, ò entre los pelos de las pestañas algun tumorcillo duro, rubro, è immovil, se llama *crithe*, ù *hordoleo*, por la similitud que tiene con el grano de cebada. La tunica en que se comprehende suele inflamarse, y convertirse en pus, y suele causar graves dolores, è impedimento de la vista, por algun tiempo. Su sitio suele ser vario, algunas veces suele estàr casi en la superficie del cutis, y otras suele estàr escondido en lo interior de la palpebra. Quando el tuberculo està movible en la palpebra, comunmente le suelen llamar *chalazium*. Quando son semejantes à los *granizos*, sostienen el mismo nombre. Si fueren semejantes à una vexiga de agua, se llaman *hydatides*. Tambien se crian en las palpebras algunos tumores *Cysticos*; esto es, *atheroma*, *steatoma*, y *meliccrides*; pero lo que son estos tumores, y lo que contienen dentro, yà lo explicamos arriba, *Sec.* 1. *cap.* 28. Pudiendose, pues, engendrar en estas partes todas estas especies de tumores, es consiguiente que se comprehenda el que unos son anchos en su *base*, otros no tanto; unos que estàn pendulos, y otros fixos, con las raizes mas, ò menos gruessas, como se demuestra en la Tabla 15. fig. 16. 17. y 18.

Prognosticos.

2 Este genero de vicio siempre es muy molesto en esta parte, y mucho mas que en otra parte ninguna del cuerpo, y por lo mismo es mas necessaria su curacion, supuesto el grandissimo negocio de la nobilissima accion de la vista. Quando no comprimen, ò aprietan mucho el ojo; entonces, poco, ò ningun peligro tienen, à excepcion de la deformidad, que siempre le acompaña. Aqui es necessario advertir, que semejantes tumores rara vez ceden al uso de los medicamentos: algunos encomiendan las cataplasmas *emolientes*, sin persuadirse, que pueden ofender mucho los ojos; pero à la verdad, el prompto, y eficàz remedio que piden es la *mano*.

Curacion.

3 Qualquiera tumor de estos en las palpebras, que no estè pendiente de raiz tenue, ò delgada, debe curarse con el siguiente me-

methodo: Esto es, se hace una incision superficial en el cutis, con gran cuidado de no ofender la tunica, y asiendo el tumor, se irá separando entero, extrayendole blandamente, ayudandose del escalpelo, procurando sacar la tunica entera, (si fuere possible) segun enseñamos *Sec.* 1. *cap.* 28. pero si la tunica recibiò alguna grande herida, ò quando està muy firme, y adherente à la carne, y que no puede salir entera con el escalpelo; entonces conviene cortarla al punto con una tixera sutil, y fuerte, y luego se le aplicarà el unguento digestivo, con poquito precipitado rubro, ò con el Egypciaco; y si quedare alguna porcion de la tunica, ò vexiga, se le tocarà ligeramente con la piedra infernal, repitiendolo con gran tiento, hasta que del todo se aya consumido, y luego se aglutinarà la herida por medio de los balsamos vulnerarios. No obstante lo dicho, quando yo considero que no es facil el sacar toda la tunica, entonces tengo por bien el hacer una incision en ella, junta con el cutis, y exprimiendo con diligencia la materia contenida, pongo dentro algun medicamento corrosivo para consumirla, del modo que lo aconsejamos en el *cap. de Tumo-tunicados*. Debe mirarse con gran cuidado, el que por ningun modo cayga à los ojos nada del medicamento fuerte, acre, ò corrosivo, porque ofenderà gravemente la agudeza de la vista. En los tuberculos que estàn pendientes de tenue raìz, como en las figuras 17. y 18. en estos, la mas prompta, y segura curacion, es ligarlos estrechamente con un hilo, ò cerda, ò cortarlos facilmente con una tixera. Pero digamos algo de la curacion de los *Hordoleos*: Estos en todo se diferencian de los tumores tunicados, pues regularmente les acompaña dolor, è inflamacion: Su curacion consiste en solicitar, que se resuelva la inflamacion; y si no se consigue, apelar à la supuracion, y tomar el escalpelo en mano. Para mitigar los dolores, y promover la resolucion, es muy bueno en el principio, que el doliente se unte algunas veces con su saliva en ayunas, y si esto no bastare, se tomarà pulpa de camuesa assada, y se mezclarà con mucilago de simiente de membrillo, y añadiendole un poco de azafràn, y alcanfor, se formarà un *linimiento*, y se aplicarà tibio. Pero si nada de esto aprovecha, y que poniendose *flavo* el tumor se inclina à la supuracion; entonces se le aplica el emplastro de miel, y harina, ò el diaquilon con gomas, para que se ablande, y abra: ò si lo querèmos sanar presto, lo mejor es tomar el escalpelo en mano: Si por acaso estuviere fixo, ò coherente en la parte interna, y media de la palpebra,

(1) *Quando la raiz es ancha.*

(2) *En los que tienen la raiz tenue, y pendula.*

pebra, entonces serà muy conveniente el apartar las palpebras, y rebolviendolas algun tanto, se harà *una linea recta, con un escalpelo sutil, profundando desde la superficie del cutis hasta lo interior del absceso*; y si estuviere algo duro, serà muy conveniente vèr si se puede lograr el sacarle entero con su tunica; pero si estuviere yà maduro, entonces, despues de abierto, y sacado el pus, se consumirà la pelicula con algun medicamento corrosivo: pues de este modo, no solo quedan las palpebras libres de grande cicatriz; sino que tambien se aglutinan facilmente sin el socorro de ningun medicamento, y tambien suele muchas veces ser bastante para su curacion el abrirlos, y exprimir con blandura el pus.

* *No pocas veces he observado, que por algunas ophtalmias, ò fluxiones contumaces à estas partes, quedan* las palpebras *tan dèbiles, que con grandissima facilidad, y à muy leve ocasion, se infestan de un grande numero de* hordoleos, *ò tumorcillos, que, ò bien se supuran, ò bien se resuelven; pero de qualquier modo, siempre molestan mucho à los pacientes: y siendo muy corto el auxilio que prestaban todoslos medicamentos hasta aqui descubiertos, me ocurriò, que podria ser util el tocar las mismas palpebras, y aun los tumorcillos*, con la Piedra infernal, *sin decirlo à los dolientes; pero con esta cautela: Humedecia la piedra (colocada yà en el cabo de un cañoncito, ò pluma, bien ajustada, y bien cerrados los ojos del paciente) la passaba una, ò dos veces por sus margenes, como si las tiñera con un* lapiz. *Hecho esto, al momento passaba sobre ellas una esponja, ò paño mojado en agua clara, y tibia; con lo que se desvanece la mancha negra, y se escusa el dolor, y peligro que pudiera ocasionarse: despues hago que por un rato observen quietud, y se fomente con agua rosada, y clara de huevo batida. No tiene duda el que por dos, ò tres dias siempre queda alguna mancha como de* color celeste, *que convertida en una ligera* escama, *ò* escara, *se cae de sì misma; y entonces se buelve de nuevo à repetir, todo el tiempo que se juzgare conveniente. Aunque los sugetos en quien yo he practicado esto no han tenido incommodidad, ni accidente alguno; con todo esso, siempre serà bien el elegir buen tiempo, y el que aya precedido aquella preparacion, que se considere necessaria. El alivio que con este auxilio han logrado los pacientes, es muy grande, y no pocos se han curado perfectamente: porque à la verdad, mas suele suceder esta enfermedad por vicio organico, y peculiar de las mismas palpebras, que por considerable vicio de los humores.*

CA-

CAPITULO XLIV.

DE LAS BERRUGAS DE LAS PALPEBRAS.

1 DEL mismo modo que los demàs tumores, suelen aparecer tambien no pocas veces *Berrugas* en las palpebras, las quales desean los hombres con ansia el que se las quiten, no solo por la deformidad que causan, sino tambien por el estorvo que inducen en el noble organo de la vista. Estas, ò son estrechas, ò anchas en su *base*, ò en su raìz: de qualquier suerte es necessario curarlas con artificios; esto es, con ligadura, hierro, ò medicamentos corrosivos, segun aconsejamos en la *Sec.* 1. *cap.* 26. Los cauterios, ò hierro caliente, que en otras partes puede servir para separarlas, en estas à la verdad se consideran muy agenos: y quando llegue el caso de servirnos de los corrosivos, entonces debèmos aplicarlos con grandissimo cuidado; porque yà se ha visto, que su inconsiderado uso ha ocasionado el ofender mucho la vista, ò el que se pierda del todo. (*a*) Si à las berrugas de las palpebras, que estàn *lividas, ò negras, se irritan con herramientas, ò medicamentos, con grandissima brevedad suelen passar à Cancros*, como algunas veces he observado. Por lo qual, no en vano los experimentados Medicos, y Cirujanos Oculistas les llaman *noli me tangere*: y por esto debèmos abstenernos de su curacion. Yo separè una muy grande berruga de la palpebra superior, que impedia abrir el ojo; y no siendo su raìz muy gruessa, por medio de la ligadura se consiguiò con felicidad: la que se demuestra en la Tabla 15. fig. 17. lit. A.

(*a*) Timæus à GuldenKlee. Lib. 1. Affect. capitis, cap. 21. „ Refiere „ un caso, de que intentando cierto Cirujano el quitar alguna berrugas de „ las palpebras de una muger, con el uso del zumo de la *Esula*, consiguiò „ el dexarla del todo ciega.

CA-

CAPITULO XLV.

DE LAS PALPEBRAS RELAXADAS; *y entumecidas ; esto es* , Phalangosi, *y* Ptosi.

Descripcion de la naturaleza de estos vicios.

1 NO es nuevo, ni poco frequente en los ojos, el vicio de que las palpebras se *relaxen*, ò se *entumezcan* mucho, ocasionando fealdad, y gran detrimento en la vista. Vease Tabla 15. fig. 19. lit. A, ò *à Bartischio en su Medicina Ocular, pagin.* 179. en que se demuestra claramente. Nace, pues, este vicio por lo regular, quando el musculo elevador de la palpebra se resuelve, ò paralitica, ò quando el cutis superior llega nimiamente à relaxarse por qualquiera causa. Muchas veces nace tambien en las palpebras aquel tumor, que el vulgo llama *Edematoso*, ò *Aquoso*, haciendo que los ojos se cierren muy apretados: pero verdaderamente es muy necessario el distinguir bien los vicios precedentes, para aplicarle à cada uno su diferente curacion, la qual se empezarà con los medicamentos externos, è internos: Estos deben ser los que mueven, y limpian el vientre, y la orina con alguna actividad, ò que promueven el sudor. Los externos seràn los fomentos convenientes para digerir los humores; esto es, la aplicacion de algunos cabezales mojados en espiritu de vino tibio, simple, ò camphorado, ò en agua de cal. Pero si la procidencia, ò caìda de las palpebras no proviene tanto de los humores, *congestados* en ellas, quanto de la nimia laxidad del cutis; entonces, lo primero serà usar los medicamentos confortantes, v. g. *el azeyte negro de Tartaro*, mezclado con cera, ò convertido en emplastro, ò el balsamo Peruviano, agua de la Reyna de Ungria, ò espiritu de Lombrices, ù otros de este genero, con lo que se fomentarà la parte, Quando no aprovecha ninguna cosa de estas, es muy proximo, y conveniente *el cortar la parte laxa del cutis, que sobreabunda, haciendolo con un hierro muy cautamente*, con lo qual se restituye el cutis con brevedad à su estado natural.

Methodo de esta curacion.

2 Los Antiguos curaban esta enfermedad del modo siguiente. Asian el cutis relaxado, elevandolo, y passando por èl una aguja con hilo, daban los puntos necessarios con gran curio-

riosidad, y los anudaban, luego cortaban todo lo superfluo, y por lo regular, si se instituìa con primor, siempre sucedia bien. Tambien solian cortar lo sobreabundante con el escalpelo, ò tixera, y unian los labios de la herida, dando los puntos necessarios, como se puede vèr prolixamente en *Hypocrates*, (*a*) en *Celso*, (*b*) y *Paulo Egineta*. (*c*) Pero en esta ultima razon de cura, apenas, ni aun apenas, por curiosamente que se haga, se puede escusar el fluxo de sangre, ni la fea, y deforme cicatriz. Para evitar, pues, estos daños, *Bartischio*, famosissimo Cirujano Oculista entre los Alemanes, inventò un peculiar instrumento, fabricado de madera, y lo delineò en su *Medicina Ocularia*, *pag.* 181. y nosotros en nuestra Tabla 15. figur. 19. BB. puesto en la palpebra que sobra al cutis, (Fig. 19. lit. C.) comprehendiendolo, ò recogiendolo todo BB, y dando bueltas al tornillo DD, lo comprime quanto se quiere; y por este medio, como se aprietan las venas, y falta el nutrimento, dentro de algunos dias se mortifica, y cae junto con el tumor.

3 *Pedro Adrianson Verduino*, Cirujano de Amsterdàm, (à quien arriba hemos citado) considerando que esta razon de cura *Bartischiana* està muy expuesta à dolores, inflamaciones, y otros males, procurò enmendarla, y corregirla, haciendo, pues, construìr otro instrumento algo semejante al primero, fabricado de laton, ò cobre bermejo, y que tanto la lamina superior, como la inferior, tuviessen algunos agugeritos abiertos igualmente; esto es, unos enfrente de otros, (vide Tabla 15. fig. 21.) para que no solo pudiesse comprimir bien al cutis, sino tambien para que pudiesse passar por los agugeritos alguna aguja con hilo, dando los puntos, que se consideren necessarios, dexando pendientes los hilos cada uno seis, ù ocho dedos. Hecho esto, con un instrumento agudo, escalpelo, ò tixera, se corta con mucha curiosidad el cutis prominente, (Fig. 19. lit. C.) sin llegar à cortar ninguno de los hilos: Luego se quita el instrumento, y los labios de la herida se juntan con los hilos, que yà estàn passados, anudandolos como en una simple costura. Luego se fomentarà ligeramente con algun balsamo vulnerario, aplicandole encima una planchuela de hilas secas en la primera deligacion; pero en las siguientes se humedecerà con balsamo vulnerario, ò unguento digestivo, poniendole siempre encima su cabezal pro- *Curacion de los Modernos*

(*a*) Lib. de Vict. acutor. edit. *Linden*. Tom. 2. pag. 321.
(*b*) Lib. 7. cap. 7. artic. 8.
(*c*) Lib. 6. cap. 8.

porcionado, y ligadura conveniente, del modo que hemos propuesto en las demàs heridas. Despues de passados tres, ò quatro dias se afloxarà con grandissima cautela el punto de enmedio, si se considera que la herida està yà unida: y en las siguientes deligaciones se iràn afloxando, y quitando los demàs con el mismo tiento, sacando los hilos blandamente, continuando su aglutinacion con los balsamos, y parches vulnerarios. Si despues de haver passado los hilos, y cortado el cutis, que se considera redundante, y antes de quitar la maquina, ò instrumento se quisiere passar un cauterio blandamente, y muy ligero por los labios de la herida; (vease Tabla 15. fig. 22.) entonces, no solo prohibirà el fluxo de sangre; sino que tambien se asseguraràn mejor los nudos de la costura, y corroborarà tambien el cutis relaxado, para que con facilidad no buelva à suceder lo mismo. Algunas veces aflige gravemente al ojo esta *enfermedad*, que es dificultoso, ò casi impossible el restituìrle à su estado natural, ò porque yà es muy diuturna, y envejecida, ò por la magnitud del tumor, por lo que se debe considerar frustrada la operacion: porque no pudiendo sostener el cutis la deformidad del ojo, bolviendo à relaxarse, se reduce el mal à su pristino estado; en cuyos casos siempre se debe tener por insanable esta enfermedad. Me hà parecido no omitir aqui el que *Ravio*, aquel cèlebre *Lithotamo en Amsterdàm*, y de nacion Germano, y que despues fue Professor de Anathomìa, y Cirugìa en la Academia *Leidenense*, escogiò un nuevo instrumento, poco diferente de los que hemos hecho commemoracion, (vease fig. 22.) por cuya causa se originaron acerbas controversias entre este, y el cèlebre Ruischio, (ambos Preceptores mios) sobre si la gloria de este enmendado instrumento se havia de atribuir à Adriansonio, ò à Ravio, blasonando uno, y otro Autor de la invencion de èl. Vease à Ruischio Epist. Anat 13. y à Ravio del *Septo del* Scroto.

)o(✠)o(



CA-

CAPITULO XLVI.

DE LOS PELOS DE LAS PALPEBRAS, que irritan los ojos, ò del Trichiasi, *y* Distichiasi.

1 SUelen muchas veces bolverse, ò inclinarse àcia los ojos los pelos de las palpebras *cilias*, ò pestañas, los quales los irritan, infestan, y causan gravissimos dolores, è inflamaciones, lo que si no se remedia brevemente, con facilidad quedan ciegos los pacientes. Los Griegos llaman à este genero de enfermedad *trichiasin*, *distichiasin*, ò *districhiasin*, y tambien *eutropio*. Suele nacer, pues, esta enfermedad por haver recibido las palpebras alguna herida, ò lesion externa, ò alguna exulceracion por *viruelas*, ò *quemadura*, de lo qual se inducen algunas cicatrices. Algunas veces proviene esta enfermedad de estàr muy laxas las palpebras, y por haver otras causas, que estàn unidas à ellas; y assi no es de admirar que à la irritacion de los ojos acompañen los males, que propuse en el Cap. superior: con todo esso suele ser dificil la curacion, especialmente quando el mal se comprehende muy inveterado. *Origen de este mal.*

2 De ningun modo serà facil el curar esta enfermedad, si los pelos que ofenden à los ojos no se extirpan, y se precave al mismo tiempo el que no buelvan à infestarlos. Mucha dificultad encuentro en su extirpacion, si yo no me engaño, con lo que aconsejan los Professores de Medicina: pues algunos que los arrancaron adelantaron muy poco, ò nada, porque bolviendo à renacer mas *duros*, y *rigidos*, por consiguiente ofenden, è irritan mas al ojo. Otros tienen por remedio el inclinar los pelos de la palpebra superior àcia la frente con el auxilio de algun parche glutinoso, y los de la inferior àcia abaxo, del mismo modo; pero ni por esto se evita el que ellos estèn violentos, ni dexar de muellear àcia su *direccion* con gran conato. Ademas de que ni con esto se puede impedir, ni lograr el que ellos se peguen, ò aglutinen bien àcia donde se les inclina, por causa de los continuos movimientos de las palpebras, con los quales se despegan, y de nuevo buelve à su yà acostumbrada direccion. Ultimamente intentan los Medicos otra via curativa, y assi *Celso Medic. lib. 7. cap. 7. art.* 8. manda, que con una aguja de hierro delgada, semejante à una *espatulita* encendida, rebolviendo un poco las *Modo de su curacion.*

palpebras, se vayan cauterizando, singularmente todas sus raizes. *Ægineta lib. 6. cap.* 13. establece cierta curacion de este mal, que se reduce à que se arranquen con unas pinzas firmes todos los pelos que ofenden, y que con una aguja encendida se vayan cauterizando sus raizes, lo qual nó se puede hacer sin gravissimo dolor. Assi que para evitar estos terribles dolores, causados de las repetidas *ustiones* de los pequeños foramenes, de donde salieron los pelos, serà mejor el tocarlos con algun medicamento corroyente, como la piedra infernal, cuidando diligentissimamente de que no toque nada de ella à la substancia del ojo. Nobilissima es para esto la virtud del espiritu de sal ammoniaco, ò el espiritu de vino rectificadissimo, aplicado à las palpebras por medio de un pincelito, despues de extrahidos los pelos, pues por la mayor parte se unen, y cierran los foramenes, y los pelos no buelven à nacer mas. Pero si fueren muchos los pelos que ay retorcidos en las palpebras, estos no se deben extraher de una vez, sino repetirlo en varias, para evitar de este modo los dolores, y el que la parte no se irrite, è inflame. Mientras se hace esta operacion debe estàr cubierta la pupila del ojo con hilas, ò con alguna planchuela concava de plata, plomo, asta, ò cera, ù otra materia semejante, colocandola del modo que se hace en los ojos artificiales, para que ni la adustion, ni los medicamentos acres suscitan ningun peligro. Si proviniere esta enfermedad por relaxacion de las palpebras, su curacion se instituirà como diximos en el Capitulo precedente.

Otro modo de curacion.

3 Si semejantes pelos perniciosos ocuparen toda la margen de la pestaña, y que no es bastante la extraccion, ò adustion, ò porque no se puede executar, ò porque el doliente no quiere; entonces no ay otro auxilio (aunque triste, y miserable) que el amputar la margen, pues aunque el ojo quede deforme, en mas se debe estimar la conservacion de la vista, que de la hermosura. Hecha, pues, la operacion, se aplicarà un cabezalito mojado en clara de huevo, agua rosada, y azucar de Saturno, ò en iguales partes de agua, y espiritu de vino: en las siguientes deligaciones se fortificarà la herida todos los dias con balsamo vulnerario, hasta que del todo estè aglutinada. En lugar del modo precedente propone *Cortumio* (a) otro nuevo, que se reduce, à que como alli se hace con el hierro, aqui se haga con la piedra infernal, en el modo siguiente: Se reclinarà el enfermo, y se bolverà la pesta-

ña

(a) In dissertatione de Trichosi, præside Goelickio, Francof. ad Viadrum habita 1724.

ña àcia afuera, cubriendo el ojo con hilas, lienzo, ò cuero, y se tocaràn, y fregaràn bien ambas margenes, esto es por arriba, y por abaxo, con la piedra infernal, para corroerla, junta con los pelos. Concluìdo esto, manda, que se ponga encima una planchuela de hilas secas, y en haviendo passado como una hora de tiempo, quiere que se ponga sobre estas un cabezal mojado en agua rosada, y clara de huevo, renovandolo con frequencia. Al dia siguiente se quitaràn las hilas que estàn dentro del ojo, porque no conciten alguna grave inflamacion: sobre la escara, ò costra que se presenta se aplicaràn hilas tocadas ligeramente con unguento digestivo, con lo qual al sexto, ù octavo dia se separa, y por lo regular aparece tambien curada la herida, *segun assevera.* Por lo restante de esta curacion vid. *Cels. lib.7.cap.7. & Galenus in Isagoge, pag. mihi 7.*

CAPITULO XLVII.

DEL ANCYLOBLEPHARO, CONCRECION, ò union de las palpebras.

1 LLAMAN los Griegos *ancyloblepharo* quando las palpebras, por qualquiera causa, se unen, y aglutinan entre sì, ò solas, ò concrecientes con el mismo ojo: muy facilmente se distingue este morbo, de quando por alguna gran fluxion, inflamacion, ò viruelas, que por causa de la materia glutinosa suelen llegar à pegarse, pero sin que entre ellas llegue à haver perfecta union. *Què es ancyloblepharo.*

2 Algunas vezes llegan à aglutinarse, y unirse entre sì las palpebras de tal suerte, que del todo impossibilitan que se pueda abrir el ojo: (Vease Tabla 15. fig. 23. A A.) unas veces aflige solo à uno, y otras à ambos. No pocas veces se aglutinan tambien con el mismo ojo, unas veces con la tunica *adnata*, y otras con la *cornea*, mas, ò menos leve, ò firme, segun el numero de fibras que se unieron. *Origen de este morbo.*

3 Tambien suele ocasionarse este genero de incomodidad por causa de alguna grave inflamacion, ò por viruelas, ò alguna grande *combustion con polvora*, ò por la aplicacion de algun medicamento corrosivo, en que llegan à exulcerarse, ò por otra qualquiera enfermedad. Tampoco es nuevo, ni ageno el que los infantes nazcan con este mal: (a) Ni tampoco el que se excite en los *Causas de este mal.*

(a) Vid. Miscell. Nat. Cur. dec. 2. ann. 8. p. 135.

los hombres sanos, quando supercresciendo alguna carne en el uno, ò el otro angulo, llegan à juntarse las palpebras por medio de ella; cuyo exemplar vì en un Sastre. * *Muchos años hace que se vè en esta Corte de Madrid un mendigo, que padece este afecto, à quien su padre suele guiar: y aunque hace mas de doce años que lo registrè, no obstante siempre me pareciò incurable, porque la palpebra inferior està totalmente adherida, ò unida à la mayor parte del globo desde su nacimiento.*

Pronostico. 4 Siempre suele ser muy dudoso, y peligroso este vicio, y sin duda es mayor el riesgo *quando las palpebras estàn unidas à la misma cornea*; porque este no se puede curar, sin que apenas, ni aun apenas, llegue à quedar ciego, ò à lo menos el recibir alguna grave lesion en la vista. En primer lugar suele ser muy dificultoso el separar las palpebras de los ojos, *quando el vicio naciò de alguna combustion*: por lo qual es sumamente util en las quemaduras de los ojos el fomentarlos, y humedecerlos con frequencia con los emolientes, para que conservandose blandos, y movibles, no lleguen à aglutinarse con facilidad las partes inflamadas, exulceradas, y combustas. *Quando llegan à juntarse por causa de las viruelas*, entonces por la mayor parte se aglutinan con la cornea, y no es possible el separarlas sin gravissima lesion del ojo; porque aunque se procuren dividir con el cuidado, y diligencia mas possible, siempre es forzoso que permanezcan cicatrices, y manchas en la tunica cornea, que estorven mucho la vista, las quales apenas, ni aun apenas se pueden limpiar, ni consumir. Pero como quiera, por mas providencia, y cuidado que se ponga en dividir las partes aglutinadas, siempre es precisо que en la tunica cornea queden permanentes maculas, y cicatrices, que por la mayor parte impiden la vista, que apenas, ni aun apenas se pueden separar, ò consumir.

Curacion. 5 De todo lo que llevamos dicho facilmente se colige, que el principalissimo negocio de la curacion consiste en separar, y dividir estas partes aglutinadas, mediante el hierro, y la expedita, y bien exercitada mano. (a) Lo primero serà colocar el paciente en una silla, ò camita, donde commodissimamente pueda vèr los ojos el Cirujano, y que le quede lugar para manejar libremente las manos. A esto se sigue principalissimamente el explorar, y reconocer si las palpebras estàn unidas por todas sus margenes, ò si acaso en alguna parte de ellas ay algun intersticio, y

(a) Hildani modum aperiendi palpebras & objectiones contra eundem vid. in Douglas. Syllabo Operat. Chirurg. in 4. p. 33.

y mayormente en el canto mayor , ò de la nariz , porque allí no suele estàr del todo cerrado. Pero si del todo estàn cerrados , en qualquiera de los angulos que se considère mas acomodado , se harà con mano diligentissimamente templada , un pequeño foramen , cuidando de no ofender al ojo , y principalmente à la cornea. Despues se introducirà por èl alguna tixera sutil , ò escalpelo corvo , y que tengan una bolita en la punta, (Veafe Tabla 15. fig. 25.) y con gran moderacion se iràn dividiendo por medio. Pero si del todo no estàn unidas , de suerte que se registra algun pequeño foramen ; entonces se introducirà por èl el instrumento , y se harà la separacion , como hemos dicho. Si por fortuna no estuviere prevenido el Cirujano de tixera conveniente , ni escalpelo con bolita ; entonces , para no ofender al ojo , se mete por el foramen una tienta delgada acanalada, (Veafe Tabla 15. fig. 24.) è introduciendo por ella alguna tixera sutil , ò lanceta , se irà cortando cuidadosamente , hasta que del todo estèn separadas las palpebras.

6. Hecha esta diligencia , al punto se introducirà una tienta delgada , y suave , para explorar , y reconocer con ella si las palpebras estàn unidas al ojo ; y si se reconoce que lo estàn, entonces es necessario el cortarlas cuidadosissimamente , y mas si estuvieren asidas à la pupila algunas fibras , lo que se harà con el escalpelo de la bolita , ò con una lanceta obtusa. Pero si el ojo estuviere unido con grande parte de la palpebra , entonces, no solo se debe considerar por grave esta operacion , sino tambien por muy peligrosa : Muy dificultoso es separar la palpebra de la cornea , sin que esta reciba lesion , segun diximos al *Num.* 2. Y si las palpebras llegaren solamente à unirse con lo blanco del ojo , entonces pueden separarse mas facilmente , sin peligro de ceguedad : y aun suele ser menos peligroso el ofender ligeramente la adnata , que la tunica interior de la palpebra ; porque hiriendo las glandulas , y ductos lacrimales de esta , muy facilmente se ocasionan graves daños : por lo qual necessariamente requiere esta operacion una mano diligente , firme , y exercitada , para no causàr algun grave daño en el ojo.

Si las palpebras estuvieren unidas al mismo ojo.

7 Con grande facilidad se buelven à unir las palpebras, y el ojo , si con diligencia no lo impide el arte , y para que no suceda , es convenientissimo el meter dentro una laminita de cuero muy delgado , ò de lienzo , ò de la vexiga que gastan los batidores de oro , de cera , ò de plomo , concaba , y en forma de media Luna , semejante à los ojos artificiales , mojada en azey-

Què se debe hacer despues de la operacion.

azeyte de almendras dulces, ù otro qualquiera, ò interponer cantidad de hilas muy suaves: lo qual debe conservarse por algunos dias, segun el tiempo que fuere necessario, para impedir nueva concrecion; Y si por algun motivo conviniere el quitarlas, se bolverán à poner con prudencia. Pero si alguna vez no pudiere subsistir esta laminita por alguna causa; entonces, por qualquier medio debèmos impedir el que se haga nueva concrecion, para lo qual se destilará algun colirio compuesto de agua de llantèn, azucar de Saturno, y polvos de tutia, ò esparciendo en las margemnes polvos de azucar, de perlas, y ojos de Cangrejos preparados. Tambien se le debe mandar al enfermo el que alhague, friegue, y aparte suavemente con sus dedos las palpebras: y el Cirujano del mismo modo procurará passar por entre ellas, y el ojo algunas veces una tienta obtusa, dividiendolas, y moviendolas blandamente, para el mismo fin.

Còmo se deben apartar, si se pegaron por las viruelas.

8 Quando por causa de inflamacion, ò viruelas llegan à cerrarse los ojos, por el humor, ò materia glutinosa que destilan: (y especialmente de noche) de suerte que el enfermo no los puede abrir, entonces no se debe hacer fuerza para despegarlas, sino que se deben fomentar con suero, ò leche tibio, ù otro qualquier fomento emoliente, pues con esto se abren con facilidad, y se repite las veces necessarias.

CAPITULO XLVIII.

DEL ECTROPIO, O CARNOSIDAD *que se cria en la parte interna de las palpebras: y del* Lagophthalmo, *ojo leporino, ò de Liebre.*

Còmo se criã estos vicios.

1 LOS Griegos llaman *Ectropium*, y los Latinos *Inversion*, ò *Eversion*, siempre que las palpebras se rebuelven, ò retraen àzia afuera, apareciendo su parte interior rubra, y prominente, y que impide el que no se puedan juntar, ni cerrar los ojos. Quando este vicio aparece en la palpebra superior, por la similitud que tiene con el ojo de Liebre, suelen llamarle los Griegos *Lagophthalmo*, que es lo mismo que decir: *Ojo leporino*. Pero à la verdad ay muchos, que distinguen no inutilmente el *Ectropio* del *Lagophthalmo*, dando este ultimo nombre,

bre, no quando la palpebra superior està inversa, ò rebuelta, sino solamente quando representa el ojo leporino, que por qualquier causa està levantada, retrahida, falta, ò encogida, de suerte que no puede llegar à cubrir el ojo. *Rara vez se observa semejante vicio en la palpebra inferior, sin que estè inversa*: pero sin alargarnos mucho en esto, no sin algun motivo se le podrà llamar alguna especie de *Ectropio*. Alguna vez es enfermedad simple, y solitaria, y otras veces està acompañada con otro morbo, principalmente con inflamacion del ojo, ù ophtalmia, *sarcoma*, *encanthis*, tumor *cystico*, y otros adjuntos. Quando el Ectropio, ò Lagophthalmo son enfermedades simples, por lo regular nacen siempre de alguna mala cicatriz, causada de herida, que fortuitamente recibieron las palpebras, ò de que extirpando algun tuberculo se produxo exulceracion, ò por quemadura, ò despues de algunas graves, y frequentes inflamaciones de los ojos, y palpebras; por las quales, creciendo mucho la carne interior, hace que las palpebras se pongan inversas, ò bueltas àcia fuera, de cuya especie he visto muchos tristes exemplos. Alguna vez puede ocasionarse tambien por el demasiado uso de los medicamentos ophtalmicos, muy adstringentes, que condensen, y aprieten mucho el cutis.

2 Muy pèssima, y dificultosissima es la curacion de estos vicios, la qual toda consiste en que el cutis exterior de la palpebra, que està estrecha, ò retrahida, se buelva à estender, ò alargar todo lo que se considera necessario: por lo qual, si el morbo no es muy inveterado, se debe tentar con los medicamentos humectantes, y emolientes, para que ablandandose la cicatriz, y el cutis immediato, se logre con esto el que se estienda, ò alargue. Para esto es muy util empezar recibiendo las palpebras el vapor de leche, ò agua caliente, ò de azeyte de almendras, ù olivas, ò fomentarlas con mucilago de pepitas de membrillo, enjundia de liebre, ò unguento de althèa, para que estando floxas, si es la superior, se baxe, y si la inferior, se suba. Tampoco es ageno de este intento el juntarlas por la noche con algun parche glutinoso, tirando cada una àcia la parte contraria, esto es, la de abaxo àcia arriba, y la de arriba àcia abaxo, poniendoles algunos cabezalitos proporcionados à ellas, con su ligadura conveniente, repitiendolo hasta que se restituyan à su pristino estado: pero quando se vè que los medicamentos de este genero no son suficientes, entonces no ay otro asylo sino la operacion (si acaso se considera que ella puede ser util:) porque si el cutis està su-

Primera curaciõ por medicamentos.

mamente estrecho, es insanable: El methodo que se debe observar para hacerlo con primor es como se sigue.

Segunda por la operacion.

3 Primeramente se puede introducir una laminita de hasta, concaba, entre el ojo, y la palpebra, y despues se hace en el cutis de ella una incision superficial, y en forma de media Luna, en la inferior, que miren las puntas àcia arriba, y en la superior àcia abaxo; (Vease Tabla 15. fig. 26. lit. AA.) con cuyo beneficio se puede alargar. Quando la palpebra no desdice mucho del estado natural, entonces bastarà el que solo se haga una incision en su cutis, como se muestra figura 26; pero si distare mucho, entonces se haràn dos, ò tres *paralelas*, distantes unas de otras como lo ancho de un hilo gruesso. Quando el cutis ha llegado yà al estado que se desea, se pondràn en las heridas como unos *clavitos* de hilas secas, retorcidas, llenando con ellas sus abiertos labios, ajustadas con cabezales, y su conveniente ligadura: En las siguientes deligaciones se untaràn estas hilas en unguento vulnerario; porque de este modo, no solo se impide que el cutis buelva à unirse, sino que tambien se consigue el que se crie carne en medio, y llenando aquel vacìo, llega el cutis à cubrirla, quedando al mismo tiempo bien prolongada la palpebra. Tambien se puede lograr mas prompta la curacion, poniendo algunos parches glutinosos, de suerte, que los unos tiren la palpebra superior àcia abaxo, y otros la de abaxo àcia arriba, como diximos. Con los modos prescriptos debèmos continuar, hasta que las heridas estèn llenas de nueva carne; y finalmente, hasta que comprehendamos que yà la palpebra està en su estado natural.

Si el mal proviene de inflamacion, ò sarcoma.

4 Quando las palpebras, por alguna grave inflamacion se pusieren reversas, y principalmente la inferior por causa de la carne superflua, ò supercrescente en la parte interior; entonces, el mejor modo de curacion que se puede instituìr es templar, y sossegar primero la inflamacion con los medicamentos suaves, y dulcificantes: y despues, cubriendo, y defendiendo el ojo muy circunspectamente, se tocarà la carnosidad con la piedra infernal, con grandissimo cuidado, repitiendolo las veces necessarias con la misma cautela, hasta que del todo quede extirpada: (*a*) con lo qual quitado, y consumido todo el vicio, facilmente se restituye la palpebra à su pristino estado. Pero si este mal proviene por *enchantide*, *hypersacorsi*, *sarcoma*, ò excrescencia carnosa, como lo señalan, y demuestran las figur. 27. y 29. entonces,

(*a*) Conferri potest hac de re Yvesius lib. de morb. oculor.

ces, para su curacion se observarà lo mismo que decimos abaxo, en sus peculiares Capitulos.

5 Si las palpebras estuvieren demasiado distorcidas, y estrechadas desde el nacimiento del hombre; entonces, apenas ay esperanzas de su curacion: Algunas veces (con especialidad en los ancianos) nace este vicio de la debilidad, ò laxitud de el musculo orbicular, sin que aya ninguna citatriz; y quando esto acaece, suele ser vana la operacion, contentandonos con sola la esperanza de que aproveche la cura por medio de licores, ò espiritus que conforten, balsamos, ò unguentos que corroboren; advirtiendo, que quanto mas inveterado es el mal, tanto mas resiste à la curacion, porque sucede, que las palpebras casi se connaturalizan con semejantes pèssimas distorsiones, y de tal modo pierden su natural figura, que nunca pueden recuperarla. El Doctor Keckrio en Tubingia, año de 1733. con el amparo del Doctor Zellero, sacò à luz una erudita Dissertacion de Ectropio.

En què ocasion ninguna cura se ha de esperar.

CAPITULO XLIX.

DEL ENCANTHIDE.

1 NO pocas veces suele nacer algun tuberculo en el canto, ò angulo mayor del ojo, situado, ò en la caruncula lacrimal, ò bien en la *cuticula rubida lunata*, muy propinqua à la caruncula lacrimal. Este tumor suele crecer tanto, que no solo ocupa los puntos lacrimales, sino tambien gran parte de la pupila, (*a*) y con su insigne bulto, no solo impide notablemente la vista, sino que tambien causa mucha deformidad, con inflamacion del ojo, ademàs del continuo fluìr de las lagrimas à las mexillas. (Vease Tabla 15. fig. 27. lit. A.) Los Griegos le llaman *Enchantis*, del qual ay dos diferencias; uno muy benigno, blando, y sin dolores: otro maligno, pertinàz, doloroso, duro, y livido, que si yà no es *cancro*, espera serlo con brevedad.

Descripciò de este vicio.

2 Si el *enchantis es pequeño, y benigno*, es muy conveniente por la mayor parte, para su curacion, el escarificarlo, ò hacer alguna incision en el principio, ò aplicar algun leve medi-

Curacion del enchantis benigno.

(*a*) Grandioris hujusmodi tumoris exemplum, ad figuram Purmannus exhibit Chirurgia sua curiosa, pag. 134. Item. Roonhuis. Obs. 18. & Bidlous in Exercit. pag. 153.

camento corrosivo. Admirable, y muy suave es la mixtura de quatro partes de polvos de azucar *cande*, y una de vitriolo blanco, ò alumbre quemado, con los quales se rociarà el tumor con gran cautela, y poco despues se lavaràn los ojos con agua fria, repitiendolo, hasta que del todo se consuma el vicio: pero si esto hiciere poco efecto, entonces se tocarà un poquito con la piedra infernal, con quanta ligereza, y cuidado sea possible. Pero si querèmos reveler felizmente de los ojos los humores nocivos, y precaver que el mal no buelva de nuevo; entonces, purgando el vientre, y purificando la sangre, se harà tambien alguna fuente, ò sedal, para que en lo possible quede asseguardo. Quando los medicamentos corrosivos no son bastantes à extirpar la carne, ò que se considera por nociva, y maligna su aplicacion, ò repeticion, entonces es necessario asir el tumor con el anzuelo, ò tenacita delineada en la Tabla 15. figuras 30. y 31; y si fuere muy grande, passandole un hilo con una aguja, se formarà con èl una *assa*, ò lazada, para sostenerle firme, y luego con mano muy templada, è instrumento conveniente se corta lo mas immediato à su raìz, que sea possible. Grandissima es la necessidad que ay aqui de no ofender por casualidad al ojo, ni à la caruncula lacrimal; porque si llega à herir con imprudencia la que està en el canto mayor, y que continuamente vierte humedad en el ojo, desde entonces serà mas continuada, y porfiada su efusion, y llegarà à formarse aquel afecto, que llamamos *oculo lacrimante*. Por mas conveniente se tiene el dexar alguna carne en el ojo, que no quitarla toda de raìz, porque el remanente se puede cortar con tixera, ò consumirla con algun blando corrosivo. Removido el tuberculo totalmente, se aplicaràn los medicamentos desecantes, y aglutinantes, como son los colirios compuestos de *mirrha*, *tutia*, y *azibar*, continuandolos hasta que la herida se aglutine.

Curacion de el enchantis pertinàz.

3 En el *Enchantis pertinàz*, *sarcoma*, ò *cancro confirmado*, mas utiles, y convenientes son los colirios lenientes, y los unguentos desecantes, y refrigerantes, que no la operacion, ò los remedios corrosivos: porque ay grandissimo peligro, de que irritando este mal, passe con facilidad à *carcinoma*, ò cancro. Raro, y admirable exemplo de curacion es la que leemos en *Purmano*, en el lugar yà citado arriba, quien la practicò con suma felicidad en un tumor muy grave de esta especie, passandole un torzal de lino, levantandole con èl, saparandole, y finalmente aplicando el hierro caliente à sus raizes.

CA-

CAPITULO L.

DEL SARCOMA, E HYPERSARCOSI; *esto es, de los tuberculos, ò carnosidades, que nacen entre los ojos, y las palpebras.*

1 MUY semejante à los afectos de los ojos, que hemos explicado arriba, es el tuberculo carnoso, ò excrescencia de carne, que se cria debaxo de la palpebra superior, è inferior, (Vease Tabla 15. fig. 28. y 29.) à quien los Griegos llaman *Hypersarcosis*, ò *Sarcomata*. En el principio suele ser muy pequeña, y poco à poco suele llegar à tener muy grande magnitud: unas veces es lisa, y delgada, otras aspera, y desigual, muy semejante à una *mora*: de todas especies he visto algunas, y las he curado. *Descripciō de este vicio.*

2 Por la mayor parte he observado este methodo: Con los anzuelos, ò tenacitas, Tabla 15. figur. 30. ò 31. ante todas cosas asia el tumor, y con una tixera pequeña le cortaba por su raìz, y dexando salir algun poco de sangre, aplicaba un colirio, compuesto de tutia, azibar, y azucar de Saturno, y le destilaba en el ojo, hasta que la herida estuviesse del todo aglutinada. En lugar del anzuelo tambien se puede tirar el tumor, passandole con una aguja un hilo, formando con èl una assa. Algunos intentan consumir esta carne estraña con la *piedra infernal*, muy circunspectamente; pero yo no lo considero por presidio tan eficàz, y seguro, como la tixera, ò escalpelo. *Curacion.*

EXPLICACION DE LA TABLA QUINCE.

Fig. 1. Cauterio, ò hierro, que caliente sirve para abrir fuentes en la cabeza; A, manubrio; B. cabeza con que se imprime.

Fig. 2. La letra A señala un tubulo, ò canula, para recibir el hierro caliente, *Fig.* 1.

Fig. 3. Trepano, modiolo, ò terebra, de la qual uso siempre que ay necessidad; la A señala la corona; B, lugar donde se assegura con su rosca, ò tornillo; CC, parte superior, donde se debe poner la mano quando se hace la operacion; D, *habena*, ò *arco*, con el qual se dàn bueltas à la terebra; E, clavo pues-

puesto en medio de la corona. Ciertos Autores modernos juntan la corona à el trepano de otro modo, que por la cochlea; pero esto à mi parecer no añade cosa especial.

Fig. 4. *Pyramide*, ò clavo sacado, y fuera de la corona.

Fig. 5. Llave, con cuyo hueco se atornilla, y desatornilla el clavo en la corona.

Fig. 6. Cuchillo, ò escalpelo lenticular, con cuyo beneficio se corta, è iguala la aspereza, que suele quedar en la boca del hueco, despues de la terebracion.

Fig. 7. Instrumento, que llama el vulgo *Depresorio*, que con su extremo *orbiculado*, ò redondo se comprime la dura mater, y se extrahe el cruor, sangre, ò materia, que dentro està escondido, à quien algunos llaman *Menynglophylax.*

Fig. 8. Lanza, ò instrumento acuminado, que despues de haver quitado la corona, se une al trepano, *Fig.* 3. donde està señalada la letra *B*, para que con èl solo, y sin la corona se dèn algunas bueltas con el arco, para empezar el pequeño foramen de enmedio, y sirva como de quicio, para que despues entre en èl: (*el clavo Fig.* 4.) El vulgo le llama *Trepano perforatorio*, y los Franceses *Perforatif*, y suele servir tambien para perforar los huessos en la espina ventosa; A, punta, ò parte acuminada; B, rosca, ò tornillo con que se une al trepano.

Fig. 9. *Brocha*, ò *escobilla* de cerdas, para limpiar la sierrecita, ò dientes de la terebra corona.

Fig. 10. Señala un instrumento, que llaman *Trepano exfoliativo*, y sirve para raer, ò raspar la carie de los huessos; A, punta con que ceba; BB, lados, ò alas, con las quales, dando bueltas, vàn cortando el huesso.

Fig. 11. Un circulo, ò cabezalito redondo, formado de lienzo delgado con un hilo largo, que le sirve de fiador, con el qual se empieza la deligacion, despues de hecha la perforacion del craneo.

Fig. 12. *Plumacelo*, ò cabezal redòndo, construìdo de hilas, y assegurado, ò como entretexido con un hilo, que su extremo debe quedar tambien largo, y pendiente.

Fig. 13. Otro semejante cabezalito redondo, formado de hilas, (pero sin hilo) que sirve para llenar el foramen del craneo.

Fig. 14. Laminita de plomo, que descrive Bellostio, y se aplica sola, despues de fenecida la deligacion.

Fig. 15. Demuestra como se deben doblar los extremos de esta lamina, antes de aplicarla.

Fig. 16. La letra A demueſtra un tumor *cyſtico*, ò *ateroma* en la palpebra ſuperior; B, otro en la palpebra inferior.

Fig. 17. Demueſtra una berrùga ancha, y apretada en la palpebra ſuperior, de pequeña, y delgada raìz, que impedia que ſe abrieſſe el ojo, la qual ſeparè ligandola, y comprimiendola con una hebra de ſeda.

Fig. 18. Tuberculos externos en las palpebras, con delgada raìz, à quien el vulgo llama *Excreſcencias*, ò *Sarcomas*.

Fig. 19. Repreſenta un *Phalangoſin*, ò *Ptoſin*, ò relaxacion de las palpebras; letra A demueſtra eſte vicio en la parte ſuperior del ojo ſinieſtro; BB, inſtrumento de *Bariſtichio*, para quitar eſte vicio; C, pueſto, y adaptado en el ojo derecho; DD, denota un clavo, ò tornillo, que dandole bueltas, comprime, y junta prodigioſamente los brazos, ò laminas de eſta maquina.

Fig. 20. Demueſtra el miſmo inſtrumento, corregido por *Verduino*, ſegun *Ruiſchio*, Epiſt. Anatom. 13. AA, y B ſeñalan dos brazos, ò laminas, ſin eſtàr perforadas con pequeños agugeros; CC, tornillo con que ſe arriman, y pueden apretar varios tuberculos; D, juntura, ò gozne movible.

Fig. 21. Señala el miſmo inſtrumento de *Verduino*, pero algo mayor, y con muchos pequeños foramenes, que demueſtran las a a a a a, para inſtituir por ellos la coſtura en la palpebra.

Fig. 22. Inſtrumento para el miſmo uſo, corregido por *Ravio ex Epiſt. ejus de Septo Scroti*, pero mas encorvado, y con diſtinto modo de cerradura; la A demueſtra como ſe ha de paſſar la aguja por los foramenes; B, los hilos yà paſſados, con los quales ſe deben juntar los labios de la herida.

Fig. 23. Las letras AA demueſtran un ojo cerrado, con las palpebras unidas, ò aglutinadas, à cuyo vicio llaman los Griegos *Ancyloblepharum*.

Fig. 24. Señala una tienta delgadiſsima, y *ſulcada*, muy util para la curacion del *Ancyloblepharo*.

Fig. 25. Repreſenta un eſcalpelo pequeño, lunado, y con una bolita en la punta, el qual es muy util para varias enfermedades de los ojos.

Fig. 26. Las letras AA ſeñalan como ſe debe hacer la inciſion en la palpebra inferior, quando eſtà muy corta, ò retrahida.

Fig. 27. Repreſenta la letra A un tuberculo en el canto mayor del ojo, à quien los Griegos llaman *Encanthis*.

Fig. 28. *y* 29. Demueſtran dos *Sarcomas*, *hyperſarcoſes*, ò carnes *excreſcentes*, que nacen entre los ojos, y las palpebras:

la

la letra A debaxo de la inferior, y la B debaxo de la superior.

Fig. 30. Se vè delineado un *anzuelo*, *hamulo*, ò tenacita muy acomodada, para asir los tumores cerca de los ojos, y para otras varias enfermedades de ellos, cuya punta encorbada, y como sencilla la demuestra la letra A; y quando està doble, en la *Fig.* 31. lo demuestran las letras CC; la letra B, en una, y otra figura señala un anillo, con que se aprieta, ò afloxa, ò se hace sencilla, ò doble; DD. denotan sus manubrios.

CAPITULO LI.

DE LA SANGRIA, O MODO DE SACAR *la sangre del ojo.*

Sacar la sangre del ojo no es arte nuevo.

1 JUZGO que muchissimos, que no del todo son huespedes en la escuela de los Medicos, tienen por cierto lo que se jactanciò Vvoolhovsio, Medico Oculista Inglès, yà hace algunos años, esto es, que fue inventor de esta Arte: A este le pareciò la evacuacion de la sangre del ojo tan admirable, que la quiso anteponer, y exaltar à los hallazgos, è invenciones utilissimas de otros insignes Medicos; y aun llega à encumbrarla mas, que si huviera hallado la verdadera composicion de la *Piedra Philosophal*: (*a*) pero à la verdad, cien años antes trataron, y demostraron esta operacion los Medicos Germanos, como es manifiesto, y constante. (*b*)

En què afectos se puede practicar.

2 Se puede sacar del ojo saludablemente la sangre: Lo primero, quando le aflige alguna grave inflamacion; esto es, siempre que las venillas que estàn en lo blanco del ojo se ponen muy rubras, y entumecidas, con mucha sangre; mayormente, si haviendo yà sacado sangre de otras partes, y aplicado los medicamentos convenientes, se viere que no producen el efecto deseado, si se considera al mismo tiempo, que por la grave infla-

ma-

(*a*) Vide liber ejus, qui superbo quondam titulo prodijt: Dissertations sçaventes & critiques de M. Vvoolhuose, pag. 311. itemque Vvoolhousij dissert. ophthalm. pag. 244.

(*b*) Vide Mauchart. in dissert. de Ophthalmoxysi, pag. 18. & Felix Platerus prax. Med. & lib. 1. tit. de visus læs. Basilis. 1609. pag. 240. Basil. 1656. pag. 238. Citavit hunc ipsum M. A. Severinus in Medicina efficaci, anno 1682. edita, pag. 50. cap. 10. quod de sanguinis ex oculo missione tractat.


F, 1
F, 2
F, 3
F, 4
F, 5
F, 6
F, 7
F, 8
F, 9
F, 10
F, 11
F, 12
F, 13
F, 14
F, 15
F, 16
F, 17
F, 18
F, 19
F, 20
F, 21
F, 22
F, 23
F, 24
F, 25
F, 27
F, 28
F, 29
F, 30
F, 31

macion sobrevenga ceguedad : Lo segundo, quando algunas maculas, ò abscesso infestan la cornea, porque entonces, abiertas, y movidas las venas proximas, que dàn sangre, ò nutrimento à las partes enfermas, estas sin duda se curan con mayor brevedad : Lo tercero, si alguna tunica del ojo se pone rubra, y muy crecida, y por esso suele ser muy frequente el herir estas venillas del ojo, para que extrayendo la sangre, y nutrimento, se afloxe, y disminuya lo inflamado, y elevado de la tunica: Lo quarto finalmente, quando de nuevo se hinchan algunas venas en la tunica albuginea, ò cornea, despues de haver curado estos males de los ojos, precaviendo por este medio, el que de ningun modo buelva el mal antiguo : y despues de cortadas con diligencia, y evacuado el humor, se fomentaràn con medicamentos desecantes.

3 El modo de hacer esta operacion es vario, y de muchos modos : nosotros solo tratarèmos brevemente de los mas señalados, y mas ciertos. Primeramente se colocarà el enfermo en una silla, ò cama, lo mas acomodado que sea possible, sujetandole la cabeza con toda seguridad por un ministro : En tal disposicion, tomando una lanceta de sangrar, se vàn cortando transversalmente las venas mas entumecidas en uno, y otro angulo del ojo, haciendolo no obstante con grandissimo cuidado : 2. Algunas veces se podràn cortar con unas *tixeritas* muy sutiles, y agudas, en lugar del escalpelo ; pero en una, y otra razon de cura debe instituirse de modo, que el Cirujano tenga abiertas, y sujetas las palpebras con una mano, y con la otra las abrirà muy providamente : 3. Ay algunos, que acomodan para esta operacion una pequeña aguja corba, y tan sutil, como si se hiciera de una lamina de oro delicadissima ; los que para perfeccionar con mas acierto la cura fian à un ministro las palpebras de el ojo enfermo, para que las estire, y levante con toda firmeza ; entonces, tomando la dicha aguja, se vàn hiriendo con ella las venillas entumecidas de las tunicas, ò el abscesso, ò se apartan con grandissimo tiento las maculas *contenidas*, ò *ingeridas* en la cornea, hasta el canto del ojo, donde con instrumento conveniente se puedan cortar, ò separar: (*a*) 4. Para que todo se haga con mas promptitud, se procurarà que la aguja tenga corte por ambos lados, à semejanza de lanceta, para que assi como es apta para herir las venas, lo sea tambien para cortar,

Còmo se debe instituir.

(*a*) Hunc ipsam operandi rationem cæteris præferendam esse Clariss. Yvasius statuit lib. de Morb. oculor. pag. 193.

y ſeparar el *fungo*, ò *macula*, ſin el auxilio de otra herramienta: 5. Tampoco ay inconveniente, de que eſta operacion no ſe pueda hacer con el beneficio de un inſtrumento eſcarificatorio, que ſeñalarèmos con mas claridad en el Capitulo ſiguiente.

Què ſe ha de hacer deſpues de la operacion.

4 Cortadas, ò punzadas eſtas venas, ſegun al Medico le pareciere, no ſolo no ſe debe detener el curſo de la ſangre, ſino que antes bien ſe debe ayudar à ſu exito por medio de los fomentos de agua caliente, ò del cocimiento de las yervas digerientes, como *eufraſia*, *hyſſopo*, *veronica*, ù otras ſemejantes, aplicandolas al ojo por medio de una eſponja, ò paños ſuaves: porque ademàs de no tener peligro eſte fluxo, es muy conveniente el que ſalga mucha ſangre; pues de eſte modo ſe le quita el nutrimento à la enfermedad, y la parte enferma quedarà deſentumecida, y ſana. Si practicada yà eſta operacion no ſe huviere conſeguido todo el fruto deſeado, ò quando de nuevo repite, entonces ſe debe reiterar la operacion en el modo yà deſcripto, una, y otra vez, uſando al miſmo tiempo los medicamentos internos, y externos, que ſe conſideren valientes, y utiles contra eſta enfermedad. Pero aunque eſta operacion eſtà en uſo de algunos años à eſta parte, y que yo miſmo la inſtituì en los *Altorfinos*, y deſpues en *Helmeſtad*, y ſus contornos con alguna frequencia; con todo eſſo, ſi hè de decir la verdad, ſiempre obſervè, que los enfermos ſufren eſta operacion muy dificilmente, y no permiten el que ſe repita ſegunda vez, por el temor de perder la viſta, y lo agudiſsimo de los dolores, que caſi ſiempre acompañan à eſta enfermedad, y ſu curacion, y porque la delicadèz de unos amedranta mucho à otros. Eſta operacion muy rara vez, ò de tarde en tarde ſe puede practicar en los infantes, porque apenas, ni aun apenas ſe les puede perſuadir à que tengan la cabeza, ni el ojo quietos, como es neceſſario: y eſta miſma razon perſuade el graviſsimo peligro, que ay en manejar los inſtrumentos agudos en los ojos, quando eſtos, ò la cabeza no ſe conſervan en gran quietud.

Haſta aqui otro methodo.

5 Parece que conviene, y pertenece aqui aquella operacion Chirurgica, tan alabada en una *ophthalmia* venerea, que ſe publicò en una Diſſertacion, baxo el amparo de Camerarii Tubingæ ann. 1734. cuyo compendio ſe halla en el Comercio literario Norimbergenſe ann. 1734. pag. 380. la qual ſe reduce, à que entre las tunicas cornea, y la albuginea, ò adnata, ſe haga una inciſion circular, para que por eſte medio ſe evacue la ſangre detenida, y que no quede alli ningun *infarto*, ò depo-

ſito

posito de material. Pero para que esta operacion sea bastante segura, y eficàz en otra alguna ophthalmia vehemente; además de las *venereas*, el tiempo, y uso, como mejores maestros de las cosas, enseñarán si es util, ò perniciosa.

CAPITULO LII.

DE LA ESCARIFICACION DE LOS OJOS.

1 LA *escarificacion*, ò *escarifacion* (*a*) convienen en mucho con la sangria del ojo, pues una, y otras, como se manifiesta, se instituyen para sacar sangre de las venas, que en èl se hallan entumecidas, por lo qual no debe maravillarnos, si el mismo *Vvoolhousio*, con cuyo estudio se conciliò la mayor celebridad; pero no obstante estas operaciones las confunde una con otra, y si yo no me engaño, no dexa de haver entre ellas alguna diferencia: Lo primero, *porque la sangria solamente se instituye en la adnata, ò blanco del ojo*; pero la escarificacion se hace tambien en la parte interior de las palpebras, principal lugar donde se suele instituir: Lo segundo, porque una, y otra se instituyen con muy diversos instrumentos, como prolixamente explicarèmos abaxo.

La escarificacion conviene en mucho con la sangria del ojo.

2 De ningun modo es nueva, ni hallada en nuestros dias esta operacion, pues se vè manifiesto, que la instituyeron, y explicaron Hypocrates, (*c*) Celso, (*d*) Ægineta, (*e*) y juntamente otros Medicos antiguos. El no haver seguido los demàs à sus Maestros en esto, parece que pudo nacer de varias causas, segun yo imagino: parte por ser muy molesta, y conjunta con muchos dolores, en parte peligrosa, y en parte finalmente inutil, segun atestigua la experiencia. Pero no obstante *Vvoolhousio* fue el primero, que casi despues de olvidada la escarificacion de los ojos, la bolviò à reducir à las Escuelas Medicas.

No es del todo nueva esta operacion.

3 La operacion se hace de este modo: Se acomoda el paciente sobre una silla, ò cama, y que los ojos esten iluminados con abundante luz, y un ministro assegura firmemente la cabeza. El Cirujano bolverà las pestañas lo de adentro afuera, de tal suer-

Còmo se hace esta.

(*a*) Ita scribendum esse vult cum veteribus Platnerus in Dissert. de Scarificatione oculorum, Lipsiæ ann. 1728. edita. (*b*) Vid. Mauchart. Dissert. de Ophthalmoxysi, pag. 17. (*c*) In lib. de Visione. (*d*) Lib. 6. cap. 6. num. 16. (*e*) Lib. 3. cap. 22. de Trachomate.

ſuerte, que lo rubro de ellas eſtè manifieſto à la viſta, y con los dedos indice, y police de una mano las comprimirà con la firmeza poſsible; eſto ſe ſuele hacer mas promptamente en la palpebra inferior: y teniendo en la otra mano algun inſtrumento acomodado à eſte fin, ſe herirà diligentiſsima, y promptamente ſobre las palpebras, ò adnata, y aun tal vez ſobre la cornea, ò caruncula del canto del ojo, para romper de eſte modo las venillas turgentes, y que ſalga la ſangre copioſamente; pero con tal cuidado, y diligencia, que de ningun modo ſe toque, ni ofenda la *cornea*, ni los *tarſos*, eſto es, aquellas margenes, ò extremos donde eſtàn, ò nacen los pelos. El artificio de que hicimos mencion poco hà, es mas facil de comprehenderſe con la preſencia, que explicarſe con las palabras: y por ſi acaſo quiſiere exercer algun curioſo eſte auxilio ſaludable felizmente, yo le aconſejaria una, y muchas veces, que antes de aplicar la mano, lo vieſſe hacer à otro Medico, y que reconozca al miſmo tiempo ſi eſta operacion aprovecharà, ò no.

Què ſea neceſſario hacer deſpues de la operacion.

4 Hecha yà la eſcarificacion, ſegun hemos mandado, o como al Medico le pareciere, conviene que la ſangre que ſale, no ſolo no ſe reprima, ſino que ſalga quanta ſea poſsible, ſegun el modo que propuſimos arriba; (Cap. 51. num. 4.) por lo qual ſe fomentarà el primer dia muchas veces el ojo con los fomentos que alli diximos, y ſe introduciràn algunos licores, para limpiar facilmente la ſordicie, y librarle de la inflamacion: Es muy celebrado para eſto, en primer lugar, el unguento que llaman de *flor de cobre*, que recogen los Fundidores de campanas, mezclandola con manteca de puerco joven. Y para que las partes eſcarificadas de las palpebras, ù ojo no ſe unan, ni aglutinen, ſerà muy conveniente no poner encima ninguna ligadura; ſino que antes bien ſe debe procurar el que las palpebras ſe muevan blandamente; pero ſi alguno quiſiere hacer ligadura por la noche, y que las palpebras no ſe unan con los ojos, puede uſar commodamente, ſegun *Vvoolhouſio*, y teſtifica el celebradiſsimo *Platnero*, el introducir tres, ò quatro granos de ſimiente de *horminio*, ò *ſclarea*, ò alguna laminita de vexiga de las que uſan los Batidores de oro, untandola en algun unguento ocular. Eſta deligacion, ò cura debe obſervarſe con grandiſsima cautela, porque de no hacerlo aſsi, con facilidad ſobrevienen graves daños: Si la enfermedad fuere rebelde, y permaneciente, dexando paſſar algun tiempo de por medio, podrà el prudente Cirujano repetir la operacion, ſegun el mal preſente, ò tal vez

instituir, ayudar, ò solicitar la supuracion. Pero entre tanto no debemos olvidarnos de la dieta conveniente, ni del auxilio de los medicamentos internos, y externos: Si alguno despreciare esta operacion, ò la omitiere diciendo, que la escarificacion del ojo no solamente es inutil, sino que despues de hecha empiezan los enfermos à empeorarse, lea la *Dissert. de Scarif. ocuior. pag. 37. & seqq.* que publicò el alabado *Platnero.*

5 Pero verdaderamente no ay instrumento determinado, ni privativo para esta operacion, pues en cada uno se leen diverso: porque Hypocrates manda que se haga con un *cardo, ò alguna yerva aculeata*, ò de muchas puntas, como es la *atractylis.* (*a*) Del mismo modo algunos Medicos antiguos instituyeron para escarificar los ojos un instrumento de hierro, ò azero en forma de cuchara, y de un *rallo* muy sutil, (Veafe Tabla 16. fig. 5.) con el qual fregaban blandamente lo interior de las palpebras hasta que salìa la sangre: esto lo atestiguan *Celso*, (*b*) y *Ægineta*, llamandole *blepharoxiston*, esto es, *raedera de las palpebras, ò especillo aspero, que sin duda es muy semejante à las escofinas que de varias figuras usan nuestros Estatuarios.* Otros usan de una yerva aspera, que los Botanicos llaman *equisetum majus nudum*, porque la consideran mas acomodada para este negocio. Tambien otros aconsejan, y entre ellos *Celso*, las hojas de higuera, *piedra pomex*, ò huesso de xibia; y otros finalmente encomiendan para este uso mucha diversidad de instrumentos. *Con què instrumento se deba hacer esta.*

6 Muy nuevo, y muy apto para perfeccionar la cura el dia de oy suele ser el instrumento de una espiga de *trigo*, ò *centeno*, de la qual se toma una *arista*, ò *raspa*, que estè adornada de muy agudas *puntillas, uncinulos, gluma, ò glumus*, ò digamos *anzuelos*, que asi le suelen llamar los Latinos. (Veafe Tabla 16. fig. 3.) Juntando, pues, de las mas agudas de estas diez, doce, ò quince, y atandolas con un hilo, y cortandolas despues con unas tixeras, igualmente se formarà una *escobilla*, semejante à las que se usan para limpiar los vestidos: (Veafe Tabla 16. fig. 4.) Esta, pues, *escobilla Chirurgica* se tomarà por su parte aguda A, y con la parte ancha B. se hieren muy aceleradamente lo interno de las palpebras, ò partes del ojo, hasta que se vea salir bastante sangre. Por lo qual los Cirujanos modernos le llaman sin inconveniente à esta escarificacion de los ojos *ophthalmoxysin*, ò *blepharoxysin.* *Qual sea el instrumento mas nuevo.*

Pero

(*a*) Vid. Mauchart. l. c. pag. 6. seq. Platner. l. c. pag. 25.
(*b*) Vid. Celsus lib. 6. cap. 6. n. 26. & Paulus Ægineta lib. 3. cap. 22.

Quien fue su inventor. 7 Pero porque yo no dissimulo nada, digo, que el primer Autor de estas escobillas Chirurgicas, ù ocularias fue *Vvoolhousio*, el qual, aunque alabò siempre maravillosamente la excelencia de este instrumento, no obstante, con algunos de sus Discipulos, le ocultò por muchos años cautamente, junto con la misma razon de obrar con èl; hasta que finalmente el cèlebre *Maucharto*, Discipulo de *Vvoolhousio*, y que antes tambien lo fue mio, Medico, y Professor *Tubingense*, y Primario del Duque de *Vvitemberg*, mostrò en una Dissertacion, (que yà alabamos arriba) cuyo titulo es: *De Ophthalmoxysi Dissertatione* (*a*) de 1726, publicada entre los *Tubingenses*, en la qual demuestra no solo el instrumento, sino tambien el uso, y modo de su aplicacion. Dos años despues, el clarissimo Medico *Lipsiense Platnero* tratò casi el mismo argumento, y declarò muy manifiestamente todo lo que de este mysterio havian escrito, resumiendolo en una Dissertacion, que intitulò: *De scarificatione oculorum dissertatione*, (citada yà otra vez por nosotros) y de la misma tomamos juntamente el *ophthalmoxystrum*, ò escobilla del Oculista *Vvoolhousio*, y la delineamos, y mostramos en nuestra Tabla 16. fig. 4.

Qual sea el uso de esta. 8 Vvoolhousio, juntamente con sus Discipulos, establecen, y juzgan, que es muy commodo el *ophthalmoxysis*, ò *escarificacion* para curar muchos afectos de los ojos, donde se tiene por necessaria la sangria de ellos mismos; porque el ophthalmoxysis es muy util, lo primero *siempre que ay sangre estancada, ò que los ojos estàn infestados de alguna grave inflamacion*, yà provenga de causa interna, yà de externa, esto es, por llaga, ù operacion de la *cataracta*, *pterygio*, ò uña hypopio, ó *staphyloma*, ò de la curacion de otras enfermedades semejantes, porque entonces se tiene por muy necessario el raer la parte interna de las palpebras, pues de este modo haciendolo en tiempo oportuno, tiene muy facil exito la sangre adherente, ò estancada. Ciertamente si querèmos oìr à los Vvoolhousianos, el ophthalmoxysis es sumamente eficàz contra las inflamaciones que nacen, tanto de causa externa, quanto de las que provienen de alguna operacion Chirurgica, que contra las que nacen espontaneamente. (*a*) Para curar algun *equimosis*, y mayormente si es grande la inflamacion del ojo, suelen meter la escobilla entre èl, y las palpebras, y las procuran raer, y escarificar. Lo segundo, reputan por muy saludable tambien la escarificacion de los ojos, *siempre que ay en ellos pterygio, ò uña, algun abscesso, ò que asi-*

(*a*) Vid. Platner. de Scarif. oculor. pag. 37.

aflige alguna mancha à los cantes: pues escarificando la albuginea, y aun si se tuviere por conveniente tambien la misma cornea, mayormente quando està sobre ella algun *pterygio*, y que passan por este algunas venillas grandes, ò quando permanecen algunas maculas ocasionadas de abscesso que precediò, con cuyo auxilio se rompen, ò laceran, curandose con mucha mas conveniencia, promptitud, y felicidad, que con ninguna otra suerte de medicamentos. Lo tercero, juzgan que dicha operacion ayuda insignemente, y es muy eficàz para *restaurar la agudeza de la vista, que se pierde poco à poco*: y aun para la misma *amaurosis, y cataracta*, dando assenso à que se curan, como no sean muy inveteradas; porque los humores estancados, y envejecidos alli, se ponen en movimiento con los estimulos de las punzadas, abriendose por este medio los nervios obstruidos, y venas mas angostas, con lo qual se restituyen à su pristino vigor las partes del ojo. Lo quarto, suelen instituir el ophthalmoxysis siempre que aflige al ojo alguna *atrophia*, ó *tabes*, porque aquella misma efusion de la sangre aprovecha para que los humores naturales, destinados al nutrimento, y que tabifican la parte, evacuandose largamente, y bolviendo à fluir otros nuevos, se consiga el que la parte se revivifique, y nutra con el debido orden. Lo quinto, tambien suelen instituir esta curacion quando por casualidad està presente el *hypohamate*, ò *hypopio*, esto es, quando late dentro sangre, ò materia estancada, lo que suele suceder *siempre que por algun golpe, ò violencia externa se extravasa alguna sangre, cruor, ò semejante materia nociva, y que se contiene debaxo de la cornea*: y si se quiere conservar la vista, es necessario el digerirla, y resolverla. Lo sexto, para no despreciar el uso de esta operacion, se dice, que tiene excelencia para mitigar los gravissimos dolores de los ojos, y quando molesta mucho la luz à aquel sentido; (á quien llamaron los antiguos *ophthalmoponyam*) porque quando la enfermedad proviene de la nimia extension, que hace la sangre en las venillas, ò por los humores acres, estancados, y espesados, ò por alguna inflamacion interna de los ojos, porque entonces apenas se pueden quitar, ni mitigar los dolores, sin que se extrayga la sangre interior que los causa. Lo septimo finalmente, ayuda esta operacion à curar con gran vigor *la resolucion, ò paralysis, y la gangrena de las palpebras*, y juntamente otras varias enfermedades de ellas, y de los ojos, como lo atestiguan *Maucharto*, y *Platnero* en las Dissertaciones que arriba he alabado.

Em-

En què enfermedades sea dañosa la ophthalmoxysis.

9 Empero, para que ninguno juzgue por acaso, que la *ophthalmoxysis*, ò *escarificacion* de los ojos, explicada hasta aqui, aprovecha contra qualesquiera daño de ellos, me pareciò necessario explicar en què casos se considera menos salutifera, segun enseña *Platnero*, Discipulo tambien de *Vvoolhousio*; conviene à saber: Te abstendràs de consultar la escarificacion de los ojos: primero, quando estàn molestados de la *lipitudo arida*, *esto es, quando los ojos estàn muy secos, calientes, asperos, y pican mucho, ò quando ay en las palpebras escamas secas, y que el paciente no puede vèr la luz sin recibir gran molestia, y dolor*: Lo segundo, quando nace el vicio por causa de *lue venerea*, ò *escorbuto*, no se debe aplicar este instrumento à los ojos, sin haver extirpado antes el origen de la enfermedad; porque en semejantes casos, no solamente no sirve, sino que antes bien se atrahen mas humores, y la enfermedad se hace mas perniciosa: Lo tercero, en la curacion de la *cataracta*, *gutta serena*, è *hypopio* sirve muy poco, ò nada la *ophthalmoxysis*, quando estàn muy inveteradas: Lo quarto, el mismo juicio se debe hacer de esta operacion para quitar el *Ectropio*, *Trichiasi*, *Anchylosi*, y otros vicios de los ojos.

Advertencia acerca de la escobilla.

10 Por lo que pertenece à la *escobilla ocularia*, descripta, y dibuxada arriba, es necessario observar, el que las puntas, ò aristas se embotan muy facilmente, *y que apenas podràn servir para dos operaciones*, por lo que, si se huviere de reiterar, serà necessario el tomar cada vez escobilla nueva. (Vease arriba el num.4.) Si la espiga de donde se descepan estas aristas fuere antigua, se considera menos util, y menos aptas para construir la escobilla; porque estando nimiamente aridas, y secas, es preciso que sean mas frangibles, y quebradizas, y apenas se podrà escusar el que sus puntas, ò *anzuelitos* dexen de quedarse clavadas en las palpebras, y en los ojos, y que produzcan accidentes gravissimos: por lo qual son mas commodas, y mejores las que se hacen de espigas recientes, ò que, quando mas, no passen de un año, ò que no estèn quebrantadas; y no tan solo conviene el que se tomen de *campo pingue*, *y fertil*, sino que tambien se guarde en lugar que no sea, ni muy seco, ni muy humedo.

Què se debe establecer en la Ophthalmoxysis.

11 Aunque yo mismo aya executado esta operacion muchas veces en varias enfermedades de los ojos; con todo esso, para confessar la verdad, la misma experiencia me ha enseñado, que esta principalmente aprovecha poco, ò absolutamente nada; à que debo añadir, que conocì varios sugetos con diferentes enfer-

fer-

fermedades de los ojos, que no solamente se entregaron à los Discipulos de *Vvoolhousio*, sino que los mismos dolientes se pusieron en sus manos en Parìs, para que èl mismo los curasse: y con todo esso, haviendoseles acrecentado muy acerbos dolores, no consiguieron el efecto deseado de su curacion. Finalmente me muevo à decir esto, porque no juzgue *Vvoolhousio* el que, por haver faltado en mì algunas circunstancias, fueron causa estas de que me saliesse frustrada la operacion. Tampoco quiero negar, que la escarificacion de los ojos la he instituido algunas veces con felìz sucesso, y mayormente en las inflamaciones; y por esso creo yo, que *Vvoolhousio*, y varios Discipulos suyos la experimentaron muy felìz, y mayormente haviendo aplicado antes otros remedios convenientes, como sangrias, y cantaridas: porque es cierto, que semejantes daños de los ojos se han curado muchas veces con el socorro de medicamentos convenientes, sin que se aya hecho ninguna escarificacion en ellos; y como por lo regular preceden, ò acompañan à estas las sangrias, purgas, y cantaridas: aunque el enfermo se mejore, no ay ninguna razon demonstrativa, de que solo se aya logrado por la escarificacion, y no por los demàs. Esto se prueba tambien, en vèr que muchissimos afectos de estos se han curado por hombres diestros, y mayormente Oculistas prudentes, sin la escarificacion: antes que *Vvoolhousio* la inventasse, y aun despues de estàr publica, ò ignorada de ellos, sin ella logran felicissimos sucessos. De qualesquier estregamiento, ò laceracion reciben las partes tiernas gravissimos dolores; pues què sucederà en los ojos? Por lo qual muy poquissimos enfermos admiten tan molestissima curacion, y menos el que se la repitan. Aunque los infantes estàn expuestos à estas enfermedades mas que los adultos; con todo esso, en ellos, ni en las mugeres rarissima vez admiten sus cuerpos tal curacion. Dexo al silencio los peligros, que casi siempre vàn conjuntos à este genero de curacion tan dudosa; porque, aunque se ponga la mayor circunspeccion en la misma obra, con todo esso, dificultosamente pueden contener, ni afirmar los ojos los pacientes, por los acerbissimos dolores que se causan, pues aun con la quietud mas firme, y mas necessaria, apenas, ni aun apenas se puede lograr el que dexen de lacerarse las partes internas de las palpebras, la adnata, y aun la misma cornea. Y aunque por dicha se lograsse el evitar estos peligros, rara vez, ò nunca se lograrà el que no se queden clavadas adentro algunas puntas, ò anzuelos de la escobilla, que permaneciendo

 alli,

alli, concitan grave inflamacion, y otros ſemejantes males. Siendo, pues, eſto verdad, como en realidad lo es, ſegun nueſtro juicio, parece que es conſiguiente, el que qualquier prudente Medico eſtà obligado à confeſſar, que la *ophthalmoxyſin* propueſta, ò eſcarificacion de los ojos para curar eſtas enfermedades, haſta aora eſtà aſsiſtida de maravilloſas dificultades: y no obſtante que ſe diga que ella es muy acomodada, con todo eſſo, los provechos que comunmente ſuelen lograrſe ſon muy pocos, ò ninguno; como hemos dicho, y demoſtrado, teniendo por impoſsible el que ſe eſcuſen los acerbos dolores, y graviſsimos peligros: por lo qual aconſejo el que no ſe adminiſtre ſino en urgente neceſsidad, donde los demàs remedios parece que no ſon baſtantes, ò en los mas vehementes, y caſi deſeſperados males. Porque no ſe diga que hemos omitido nada, hemos querido hacer relacion de eſte, que ſe tuvo celebrado de algunos como remedio eficàz, valeroſo, y egregio. Finalmente imagino por muy util el aviſar aqui, el que los modernos Eſcritores Cirujanos Franceſes, exceptuando à *Yvèſio*, aunque hablaron muy poco, ò nada de las curaciones de los ojos: ſin embargo es de maravillar el que de eſta operacion, que causò tanto rumor, no dixeron nada de ella, ſino que antes la dexaron ſepultada en el olvido.

CAPITULO LIII.

DEL EPYPHORA, U OJO LACRIMANTE.

Se explica la naturaleza de eſte vicio.

1 LLAMAN los Medicos *Epyphora*, ù *Ojo lacrimante* à aquel vicio, que ſe ſuele obſervar con frequencia, eſto es, quando las lagrimas no deſcienden deſde los puntos lacrimales à las narices, ſino que ſaliendo del ojo ſe eſtienden, y derraman por las mexillas, con gran moleſtia, y deformidad de los pacientes. Ay no pocos, que à eſta enfermedad la confunden con la *fiſtula lacrimal*: pero es ſin razon ninguna; porque es claro, y manifieſto que en dicha fiſtula lacrimal no ſe contienen, ni ſalen de ella las lagrimas ſolamente puras, ſino que tambien ſalen mezcladas con *materia purulenta*, que ſe engendra, y ſepara de alguna ulcerilla, que eſtà eſcondida dentro el ſaco lacrimal. Para que claramente ſe conozcan, y ſe puedan diſtinguir un afecto de otro, y ſus varias naturalezas, no ſerà ageno el deſcrivir aqui brevemente los *ductos*, ò indole de las

vias

vias lacrimales, ſu figura, y ſitio con la claridad poſsible; (Veaſe Tab. 16. fig. 6.) las letras aa. demueſtran los puntos lacrimales en las palpebras: b. caruncula lacrimal. Las figuras 7. y 8. repreſentan los ductos lacrimales de uno, y otro ojo, apartadamente, y enteros, y como paſſan eſtos à las palpebras, y à las narices; las letras aa. ſeñalan los *ſacos* llamados *lacrimales*; bb. indican las puntas, ò extremos de los ductos lacrimales; cc. eſtos miſmos, que ſe guian al ſaco lacrimal. Las letras dd. ſeñalan los ductos naſales; ee. ſus extremos, que deſaguan, ò deſembocan en las narices. La fig. 9. repreſenta eſtos ductos anexos al miſmo ojo, donde las letras aa. denotan los puntos lacrimales: letr. b. la caruncula: cc. ductos, que deſde los puntos lacrimales ſe encaminan al ſaco: d. el miſmo *ſaco lacrimal*: e. denota el *ducto naſal*: la letr. f. ſu deſembocadura en la narìz. (*a*)

Señalanſe las cauſas de eſte vicio.

2 Varias ſon las cauſas de eſte vicio, porque por qualquiera cauſa que ſe impida el curſo de los humores en los ojos, deſde los puntos lacrimales à los ductos naſales, y de eſtos à las miſmas narices, eſto miſmo es baſtante à concitar el *epiphora*, *ù ojo lacrimante*; porque quando el ojo eſtà enteramente bueno, y que aſsimiſmo lo eſtàn ſus *meatos lacrimales*; entonces eſte humor, que *filtra, y derrama la glandula lacrimal* para humedecer, regar, y limpiar el ojo, introduciendoſe por los puntos lacrimales al ſaco, ſe deſtila à las narices por el ducto *naſal*, ſin que noſotros caſi lo percibamos. Pero à la verdad, el ojo lacrimante nace, ò ſe cauſa lo primero, *quando ſe produce algun tumor, ò tuberculo, ò enchantis en el canto, ò angulo mayor*; eſto es, que eſtando muy proximo à la narìz, infeſta los puntos lacrimales. Lo ſegundo, ſiempre que los puntos lacrimales ſe cierran por alguna *exulceracion*, *combuſtion*, ù otro qualquier daño externo, que ofende las palpebras. Lo tercero, *ſiempre que el conducto naſal eſtà obſtruìdo, comprimido, ò aglutinado*; porque entonces, eſtando yà lleno el ſaco lacrimal, y no pudiendo yà recibir mas humor del que continuamente eſtà filtrando la glandula lacrimal en el ojo, entonces es preciſo que eſte ſe vierta, ò derrame por las mexillas. Suele obſtruìrſe, y cerrarſe el ducto naſal ſiempre

(*a*) Has vias lacrymales haud pauci pro novis inventis habuerunt; verum ea jam Galeno, Vegetio, Berengario, Fallopio, Carcano, Stenoni; alijſque perſpectas fuiſſe, oſtendit cl. Morgagnus in Adverſ. Anatom. I. & VI. qui vero eas multum illuſtravit. Hoc poſteà etiam fecit Anelius lib. de Fiſtula lacrymali. Ita & Henr. Meibomius noſter Epiſt. de Vaſis palpebrarum novis, Helmſtadii 1666. edita, itemque in diſſ. de fluxu humorum ad oculos 1687. impreſſa, eas jam accurate deſcripſit.

que se llena de alguna materia espesa, viscida, ò glutinosa, ò quãndo se hace anexa à las narices alguna inflamacion, aunque no sea grande, por todo lo qual se puede aglutinar, ò cerrar. Lo quarto, tambien se deben contar entre las causas del ojo lacrimante el *polypo, caruncula, ò carne excresciente de las narices.* Lo quinto, *la fistula lacrimal.* Lo sexto, por el *ectropio, ò inversion de las palpebras.* Lo septimo, por defecto, ò corrosion de la caruncula lacrimal. Lo octavo finalmente, quando por causa de alguna herida llegan à cicatrizarse, y cerrarse del todo los ductos lacrimales.

Señales. 3 *Muy facil cosa es el conocer este vicio*, por lo que se observa en los enfermos, y en lo que ellos mismos nos dicen, pero la causa del vicio no es tan facil de conocerse; pero entre tanto unas à otras se vàn descubriendo, porque siempre que el vicio del ojo lacrimante nace por defecto de la caruncula lacrimal, ò por la *distorsion* de las palpebras, ò *encanthide* en el angulo mayor, ò de *polypo*, ò carne *supercrescente* en las narices, entonces bien manifiesta, expuesta, ò declarada està la causa à la vista. Pero si este daño se ocasiona por haverse aglutinado los puntos lacrimales, entonces apenas se puede conocer, ni saber la verdadera causa, sino con una solicita consideracion de los daños que precedieron, esto es, exulceracion, ò quemadura, registrando, y reconociendo exactissimamente los mismos puntos lacrimales. Si alguna vez proviene el vicio de obstruccion, ò aglutinacion del ducto nasal, entonces ciertamente estàn abiertos los puntos lacrimales, y destilandose por ellos las lagrimas al saco lacrimal, pero que no puede descender por el ducto nasal à las narices, esto se conocerà, ò se podrà colegir en que el saco lacrimal se entumece, y ensancha mucho, à modo de *hernia*, por lo qual recibe el nombre de *hernia lacrimal.* *Anelio* llama à este vicio *hydropesìa del saco lacrimal*, y en que comprimido este con el dedo en el lugar que se constituye, esto es, entre la narìz, y caruncula lacrimal, (Veasc Tab. 16. fig. 10. lit. A.) luego derrama mucho humor, no en las narices, como debia, sino solamente en el ojo por los puntos lacrimales. Muchas veces se hincha assi el saco lacrimal, por la cantidad de lagrimas recogidas en èl mismo, y entumeciendose, aparece aquel tumor exteriormente, que tocado, y comprimido con el dedo se exprime, ò desvanece el liquido que contiene, ò à lo menos se desentumece insignemente. La materia purulenta, que sale por el canto mayor del ojo, quando se comprime el saco, manifiesta la fistula lacrimal (si por aca-

acaso està unida al mismo tiempo) lo que no sucede en la *epyphora*,pues de esta solamente sale el humor aquoso,y liquido.

4 El pronostico , y curacion de esta enfermedad acostumbran à ser muy variables , segun sus diversas causas , porque si huviere algun tumor en el canto mayor del ojo, ò polypo en las narìces , destension , ò estorsion , ò inversion de las palpebras, ò finalmente fistula lacrimal , de los quales se huviere formado el ojo lacrimante , entonces esta destilacion nunca se podrà curar, ò reprimir , si diligentissimamente no se procuran deponer primero sus causas. Si el mal naciere de haverse *aglutinado los puntos lacrimales* , entonces casi no ay esperanza alguna de curacion; pero se debe mirar con grande atencion, y curiosidad, si sus ductos cc. fig.7. y 8. estàn juntos , y aglutinados del todo, ò que por ventura estèn cerrados sus *osculos* , puntos , ò boquillas bb. por alguna sutil membrana , ò porque estos crecieron , y juntamente se cerraron del todo , yá por alguna causa interna , ò por alguna cicatriz de herida , ò combustion, ò viruelas , pues entonces de ningun modo se puede tener esperanza de la cura. Pero quando solamente està cubierta la superficie de los puntos lacrimales de alguna sutil membrana, ó cuticula (como algunas veces suele suceder) entonces es muy util , y à proposito el romperla , ò perforarla con la punta de un alfiler , poniendo despues en el foramen una cerda de javalì , ò un hilo delgado de plata , ù oro, untados en aceyte de huevos, (cuyas varias figuras demuestran los numeros 11. 12. y 13.) que metiendola dentro , con gran circunspeccion permanecerà alli, hasta que la boca estè endurecida,ò digamos bien cicatrizada , y que estèmos seguros de que no buelva à aglutinarse. *Pronostico, y curacion.*

5 Quando los puntos lacrimales estàn abiertos, enteros, y del todo en su estado natural, y no obstante afiige la enfermedad, entonces parece que conviene que estè obstruido el ducto llamado *nasal* , cuya obstruccion, si previene de cierta materia glutinosa , y que no està demasiado inveterada , ni endurecida , esta suele algunas veces admitir curacion , para lo qual se administraràn medicamentos resolvientes , destilandolos todos los dias en el canto mayor del ojo , estando el enfermo boca arriba , exprimiendo al mismo tiempo el saco lacrimal suavemente con el dedo , para que los humores que alli concurren detenidos algun tiempo , y haciendose acres , no corroyan las vias lacrimales , y por consequencia produzcan alguna fistula lacrimal insensiblemente. Entre los remedios resolvientes , merece el primer lugar *Si estuviera obstruido el ducto nasal.*

la

la essencia de *azibar*, mezclada con alguna agua ophthalmica, ò la essencia de la *yel del pez Mustela*, preparada de la misma suerte, ò la infusion tibia de la yervà *veronica*, *ò hyssopo*, (*a*) ò las aguas minerales *vvisbadenses*, *carolinas*, *emsenses*, *selrenses*, *scidlicenses*, ù otras semejantes, ò qualquier agua *ophthalmica*, mezclandole alguna porcioncilla de sal mineral de estas fuentes, destilandola tibia del mismo modo en los ojos. Entre estos deben numerarse los polvos *errhinos*, ò estornutatorios, aplicados à las narices levemente, v. g. *de mayorana*, *de liliis convalium*, *maro*, y otras, ò el espiritu de *cuerno de Ciervo*, ò *sal ammoniaco*. Pero quando estas cosas aprovechan poco, no serà ageno el invocar aqui para la curacion el auxilio, y methodo de *Anelio*, que nuevamente practìca para curar estas fistulas lacrimales, la que se instituye por medio de una tienta de plata muy delgada, propria, y peculiar para este fin, (Vease Tabla 16. figur. 11.12. y 13.) que con singular artificio se introduce por el punto lacrimal superior, penetra al saco, al ducto *lacrimal nasal*, desembocando despues en las narices. Para hacer esta operacion con acierto, se requiere tener un conocimiento muy exacto de la construccion, postura, y fabrica de los ductos lacrimales; una vista aguda, y clara; mano ligera, y firme, y muy exercitada en acciones Chirurgicas: porque de otra manera quien podrà perfeccionar esto? (*b*) Esta curacion debe continuarse por algunos dias, de suerte, que despues de introducida la tienta, ò hilo de oro, ò plata, se procurarà por manaña, y tarde introducir por el punto lacrimal inferior alguna porcioncilla de los medicamentos arriba dichos, con el auxilio de una geringuilla muy tenuissima, segun se demuestra en la Tabla 16. fig. 14. (y de lo que hablarèmos con mas claridad en el Capitulo siguiente) para que por esta razon se expurguen bien las vias lacrimales, y no se buelva à cerrar el descenso de las lagrimas à las narices. (*c*) Si esto se continùa

(*a*) Hoc infusum veronicæ, Schobingerus, Yvesii discipulus, etiam in ipsa iam incipiente fistula lacrymali magnopere commendat, Dissert. de Fistula lacrymali, pag. 20.

(*b*) Pero con todo esso, no es impossible, y mayormente en aquellos, que estàn exercitados en semejantes cosas, contando entre ellos à *Garengeot*, lib. de Instr. Chirurg. tom. 1. pag. 426. en donde la manda, y procura persuadirla à los temerosos: pero olvidandose de *Annelio*, que la perfeccionò en infinitos.

(*c*) La figura de esta geringuilla que yo escogì, la hice fabricar de plata, perfeccionandola optimamente para la curacion de estos males: añadiendo à la

nùa por bastante tiempo, suele algunas veces curarse la enfermedad; pero al contrario, si no cede à estos remedios, suele degenerar el vicio en verdadera fistula lacrimal, la que despues se debe tratar como tal. Finalmente, quando este vicio nace por defecto de la caruncula lacrimal, entonces toda curacion es frustranea, porque esta no se puede restituir. Se puede conferir la docta Dissertacion de *Oculo lacrymante*, que publicò en Lypsia el erudito *Hebenstrecio* año de 1743.

CAPITULO LIV.

DE LA FISTULA LACRIMAL, Y OTROS vicios anexos à ella.

1 CON la opinion de muchos Medicos, y Cirujanos llamamos *Fistula lacrimal* à aquel vicio, que se engendra en el *canto mayor del ojo*, ò muy arrimado à èl, del qual espontaneamente, ò comprimiendo con el dedo el saco lacrimal, suele salir, *ò flema purulenta*, *ò verdadero pùs*. Suele nacer este vicio *siempre que las vias lacrimales estàn infestadas de alguna ulcera, y principalmente en el saco lacrimal*; y quanto es mas grave la ulcera, tanto se debe considerar mas peligrosa la fistula lacrimal. *Muchas veces està escondida la ulcera solamente en el saco*, desde donde arroja la materia à los puntos lacrimales: Otras veces no solo se corroe el cutis, que viste al saco, sino que tambien llega à dañar, y corroer los proximos huessos. Si el cutis no està corroido, se llama *imperfecta*, si corroido, *perfecta*; (a) y si en los huessos ay errosion, suele llamarse *fistula lacrimal, complicada con carie*. No sin razon debèmos advertir aqui, el que muchos Medicos, y Cirujanos, aun en el principio de este siglo, trataron mal, y con muy poco cuidado este molestissimo vicio: para cùya confusion parece que pudieron concurrir las causas siguientes: Lo primero, la maravillosa multitud de daños con que es molestado el angulo mayor del ojo, hace

Descripciò de la fistula lacrimal.

la que inventò Anelio para esta operacion, en lugar del tubulo A, otro que substituye por èl, demostrado en la fig. 15. Tambien añadieron algunos en lugar del boton, ò extremo B, un *anillo*, como lo demuestra Garengeot lib. de Instr. Chirurg. tom. 1. pag. 427. fig 3 pero à la verdad, à mi me parece que en esto qualquiera de los dos modos es bueno.

(a) Hanc speciem fistulæ Cellus cum Græcis ægilopa vocasse videtur lib. 7. num. 7. attamen non satis perspicue hic se explicat.

hace que se dèn diversos nombres à una misma enfermedad. Lo segundo, porque la indole de esta enfermedad muy pocos Professores de la Arte Chirurgica la trataron con perfeccion, y claridad. Todo el numero de los Cirujanos antiguos no han apartado la fistula lacrimal de la *caruncula lacrimal exulcerada*, ò que la exulceracion se ocultaba debaxo de la caruncula, en la caruncula, ò detràs de la caruncula? Pero no obstante esta obscuridad, las diligentissimas observaciones de los experimentadissimos Cirujanos modernos, y las nuestras, han manifestado, y puesto patente, el que la *pituita purulenta*, ni se contiene, ni sale de la caruncula lacrimal, ni de su parte posterior; *sino que sale del mismo saco, por los puntos lacrimales.* (a) Esta falsa opinion de los Cirujanos diò à luz algunas perversas, è inutiles idèas para la curacion de la fistula lacrimal: y assi, verdaderamente en los Medicos modernos no ha sido inutil el estudio, y cuidado que han puesto para desterrar semejantes methodos, mas nocivos que provechosos.

Proponense la diferencia, y nombre de varios vicios.

2 Esto supuesto, no serà inutil el declarar aqui brevemente los errores de los Antiguos, proponiendo al mismo tiempo las enmiendas que parecen mas necessarias; conviene à saber: Lo primero, que muchos nombraron *fistula lacrimal* à aquel genero de enfermedad, que nosotros describimos en el Capitulo passado baxo el nombre de *epyphora*, ù *ojo lacrimante*. Lo segundo, que otros hacen opinion, y parece que señalan este mismo vicio generalmente con los nombres de *fistula lacrimal*, *anchilops*, y *ægilopis*. Y porque tanta variedad de sentencias no se pueden conciliar, sin que se distingan estos singulares generos de enfermedades; por esso los explicarè uno à uno, con toda claridad, de la misma suerte que demostramos poco hà en aquella disputacion de *fistula lacrimal* que escrivimos, siguiendo nuestro instituto. (b) De suerte, que con muchos Escritores llamamos *anchilops* à aquel tuberculo, que nace entre el angulo mayor del ojo, y la narìz; yà exista en el mismo saco lacrimal, ò cerca de este; yà tenga, ò no alguna inflamacion adjunta. Aqui es digno observarse, el que nacen cerca del saco, juntamente co-

(a) Observavit hoc forte primus Fallopius in Obs. Anathomicis, deinde etiam in cap. de fistula lacrymali, tom. 2. pag. mihi 224. conf. Morgagni Adv. Anathom. 6. Animadv. 64. & Diss. nostra de fistula lacrymal. cap. 3.

(b) Altorfii anno 1716. edita 4. in qua novam Anelii has fistulas sanandi rationem descripsi, postquam eam aliquoties perfecissem, & authorem forte primus imitatus fuissem.

como en otras partes: Lo primero, *tumores tunicados*. Lo segundo, inflamaciones, y tambien absceſſos. Lo tercero, el que acaecen muchas veces, diſtenſion, y reſolucion del ſaco, à lo qual llaman oy *hernia lacrimal*. (Veaſe Tab. 16. fig. 10. A. B. y figuras 16. y 17.) Quando ſe comprime eſta parte con el dedo ſobre el tumor, unas veces ſe diſminuye facilmente, y otras con dificultad, ſaliendo la *pituita* ſolamente por las narices, ò los puntos lacrimales, ò por una, y otra via. Noſotros llamamos *egilope* al tumor nacido junto al ſaco lacrimal, *deſpues de haver precedido alguna inflamacion, ò abſceſſo*, que por la acrimonia de ſu materia purulenta, no ſolamente corroe el cutis ſuperior, ſino que tambien hace lo miſmo con los ductos lacrimales, ò la pinguedo, que eſtà pueſta junto à los ſenos de los ojos, y muchas veces los hueſſos (que algunos llaman *plana*) ò finalmente, el que los hueſſos proximos à la nariz llegan à recibir una gran carie, y à las veces mueve una corrupcion peligroſa, en que los ductos lacrimales ſuperiores, ò inferiores llegan à ſer corroìdos totalmente, haciendo que por ellos ſe expela de continuo la materia purulenta al canto mayor del ojo; (Veaſe fig. 18. letra a, y b.) entonces finalmente nace aquel daño, que los hijos de los Medicos llaman *fiſtula lacrimal*, para la qual ſe requiere que aya *materia purulenta*. Pero todas las veces que no ſe deſtila en los ojos, ſino un humor puro lacrimal, entonces, como yà hemos dicho, ſe puede llamar con propriedad a eſte vicio *epyphora, ù ojo lacrimante*. De lo que llevamos dicho parece (ſegun mi juicio) de que yà ſe podràn diſtinguir mas facilmente ſemejantes vicios, diſcerniendolos uno de otro, no obſtante ſu inſigne afinidad, ſacandolos por eſte medio de la confuſion en que por la mayor parte los puſieron muchos Medicos, y Cirujanos.

Se explican las cauſas de los vicios.

3 No por una razon ſola ſe ſuele excitar el *Anchylops*, pues quando llega á haver *tumor tunicado, ò inflamacion*, eſtos miſmos vicios ſuelen ſer cauſa del *Anchilops*. Muchiſsimas veces ſe engendra eſte *por eſtàr demaſiado relaxado, y eſtendido el ſaco lacrimal*. Algunas veces, y caſi ſiempre, comprehendemos à eſta enfermedad adjunta al egilope la fiſtula lacrimal; y la razon de eſto principalmente conſiſte, en que la pituita, ò materia purulenta no puede paſſar à las narices, y por eſto debilita, y eſtiende poco à poco el ſaco lacrimal. La cauſa mas propria del *egilope* ſuele conſiſtir, y eſtàr pueſta en alguna *previa* inflamacion, ò abſceſſo, en los quales por la mayor parte corroyendoſe algu-

nos ductos lacrimales, concita fistula lacrimal algunas veces. Por otras muchas causas (ademàs de la inflamacion) se pueden formar las fistulas lacrimales; muy frequente, proxima, y principal suele ser alguna *exulceracion del saco lacrimal, ò que infeste sus partes vecinas*: y lo mismo sucede quando corroìdos los ductos lacrimales destilan el *pus* en el saco. (Vease fig. 18.) Tambien acostumbra muchas veces à originarse la fistula lacrimal de obstruirse, ò cerrarse por qualquiera causa el ducto *lacrimal inferior*, esto es el nasal, (Vease figur. 7. y 8. letras dd.) porque entonces apenas se puede escusar el que la pituita que se contiene dentro no vaya poco à poco engendrando acrimonia, y por consiguiente el que relaxe al saco, y le haga tomar larga extension, y llegue à exulcerarlo. Este genero de enfermedad suele ser muy frequente en muchos hombres, no solo despues de haver precedido alguna ophthalmia, è inflamacion de las membranas de las narices, y los mismos ductos, sino que tambien despues de las *viruelas*, lo he visto muchas veces: y aun sin esto, no pocas veces nace espontaneamente, aunque no ayan precedido estas causas.

Refierense varios generos de fistulas lacrimales.

4 Ningun genero de *fistula lacrimal* se puede tener por unica, porque esta misma, lo primero, ò es *perfecta*, ò *imperfecta*. Se llama perfecta, quando corroìdo el cutis sale pus del saco lacrimal junto al canto mayor del ojo; y tambien quando el pus sale solamente por los puntos lacrimales, estando entero el cutis; bien que entonces por la mayor parte està tumoroso el saco lacrimal, aunque no siempre suele haver tumor adjunto. Fistula *perfecta* se puede vèr en la Tab. 16. fig. 19. a. b. Segundo, De estas, una es *simple*, y otra *compuesta*, esto es, quando tiene callo, ò carie. Tercero, una es *reciente*, y otra *antigua*. Quarto, una *suave*, ò ligera, y otra *pertinàz*. Quinto, una està adjunta con *obstruccion del ducto nasal*, y otra no, pero que expele pus por la parte superior, è inferior. Sexto, una es *intermitente, ò periodica*, (esto es, que se abre de tiempo en tiempo) y otra *continua*. Muy prolijamente tratamos estas diferencias de fistulas lacrimales en nuestra disputa yà citada arriba, donde se explican con suma claridad à la pag. 8. *Garengeot* añade septima clase, dividiendo tambien la fistula lacrimal en *verdadera*, y *falsa*; llama *verdadera*, quando estàn trabajados, y ulcerados los mismos ductos lacrimales: y *falsa*, quando la ulcera existe junto à ellos mismos, como he visto muchas veces, la qual es llamada por nosotros *egilope*. Ay algunos, y entre ellos

Sig-

Signoroto, (*a*) y *Platnero*, (*b*) que establecen por requisito necessario el que à las fistulas lacrimales les acompañe algun *callo*, del mismo modo que à las demàs fistulas comunes de todo el cuerpo. Pero à la verdad, el uso comun no solo tiene probado lo contrario, llamandolas siempre fistulas lacrimales, aunque carezcan de callo; (y donde la palabra vale tanto como el dinero). sino que tambien *Celso*, *Falopio*, *Cardano*, y otros grandes Medicos establecen unanimes lo contrario, con su elevada autoridad; y aun el mismo *Vvolhousio* asiente à lo dicho, como con su experiencia, y la nuestra se probò, y manifestò en la Dissertacion yà citada. Sant Yvesio, en otro tiempo cèlebre Medico Oculista Parisino, (*c*) afirma, que rara vez se halla callo en estas fistulas lacrimales: y yo mismo observè muchos exemplos, especialmènte adonde las fistulas lacrimales eran muy antiguas, y no obstante ser tan inveteradas, con todo esso permanecian sin callo. Otros Cirujanos llevan la opinion de que ninguna fistula lacrimal puede nacer jamàs, *sin que el ducto nasal estè obstruìdo, ò cerrado*, afirmando, que la verdadera causa de la fistula es la obstruccion. Pero à la verdad, yo aprendì con el cotidiano uso, y con otros muy aventajados Autores, que cito en mi Dissertacion, el que los primeros se engañan en un todo: porque me acuerdo haver visto muchas veces semejantes fistulas lacrimales, las que hasta oy siempre observè, que comprimiendo con el dedo el saco, salìa la pituita, ò pus por los puntos lacrimales, (*d*) observando, y hallando al mismo tiempo abierto, y desembarazado el conducto nasal, por donde podia con libertad expelerse la materia purulenta por las narices.

Juzganse las señales de la fistula lacrimal.

5 Hasta aqui hemos declarado, y dividido en partes què sea fistula lacrimal, què afinidad tiene con otras enfermedades, y en què se diferiencia de ellas: Aora se sigue el que le pongamos unas breves notas, ò señales à esta misma. Se conoce la fistula lacrimal principalmente, quando el enfermo se querella del continuo *stilicidio*, ò fluxo de lagrimas, y que *la materia purulenta se halla recogida en el ojo*, mayormente por las mañanas, en

 la

(*a*) Vid. Dissert. nostr. de fistul. lacrymal. pag. 56. 64. (*b*) In Dissert. de fistul. lacrymal. §. 1. 2. 3.

(*c*) Vid. ej. Traitè des maladies des yeux, pag. 59. & Schobingeri Dissert. de fistul. lacrymal. pag. 3.

(*d*) ,, Ay Autores que dicen, que la materia purulenta corre, ò sale ,, por el punto superior, y otros por el inferior; pero tanto por superior, ,, como por inferior, puede esto evaquarse; bien que en algunos casos es ,, mas facil hacerse por la parte superior, y en otros por la inferior.

la qual no se halla ninguna inflamacion, y en especial si comprimiendo con el dedo el saco lacrimal, expele humor *purulento*, ò *sanioso* por los puntos lacrimales, que segun la opinion de Falopio, Vvoolhousio, Anelio, y mia, es la señal mas cierta, y patognomica, que constituye, y demuestra este afecto. (*a*) Si ay alguna carie dentro, se colige en primer lugar, en que la materia que contiene dentro, y que sale es de un olor pèssimo, y de color estraño, esto es, *viridosa*, ò *nigricante*, y mas principalmente, si el huesso llega à comprehenderse con la vista, ò porque està abierta la fistula ò porque se toca su aspereza con la tienta, señalando que està duro, y carcomido. Pero si se quiere hacer juicio cierto de solo el color de la materia, este siempre serà muy dudoso; y pudiera poner muchos exemplos de semejantes fistulas, en donde hallè que la materia siempre se presentaba de un hermoso, y natural color: pero introduciendo la tienta, hallaba que el huesso estaba desnudo, aspero, y careado. Regularmente se congetura que ay alguna carie, si el mal està *muy inveterado*, y quando se arroja gran copia de materia todos los dias. Pero la *sede*, ò sitio de la carie suele ser muy diverso; porque, ò yà el huesso *lacrimal* se halla gastado, ò el huesso *plano*; ò yà que se comprehende en el huesso de la mexilla superior, que està contiguo al huesso lacrimal. *Es indicio de que el ducto nasal està obstruìdo*, siempre que no sé destila, ni expele ningun humor por las narices, y que este sale por los puntos lacrimales. Finalmente, la dureza no acostumbrada de las partes lacrimales dà à entender el *callo*; aunque, como yà hemos demostrado arriba, segun nuestra experiencia, y la de *Yvesio*, rara vez se halla que este daño estè adjunto à la fistula lacrimal. (*b*) Si debaxo huviere algun *tumor tunicado*, las partes exteriores se hinchan con dureza, y aunque se aprieten con los dedos nunca se deshinchan, ni jamàs ay inflamacion. Pero si este tuberculo apretado con los dedos se desvanece, entonces dà à entender que ay relaxacion, ò *hernia* en el saco lacri-

cri-

(*a*) „ El año de 1726. experimentè en un hombre estudioso un exemplo „ de fistula lacrimal, del todo insolito, y nunca visto, que oprimido con „ este accidente por espacio de ocho años, de ningun modo podia exprimir- „ se con los dedos la materia, destilando continuamente lagrimas; y si dor- „ mia, luego que despertaba, se dexaba vèr el ojo lleno de materia puru- „ lenta; pero despues que se introducia porcion de licor en uno de los pun- „ tos lacrimales con el auxilio de la geringuilla, por el otro punto salia la „ purulenta materia; y no obstante faltar todo tumor del saco lacrimal, „ con todo esso, cortando el cutis, hallè carie en el huesso lacrimal.

(*b*) Garengeot idem observavit, & statuit Oper. Chir. tom. 3. pag. 60.

crimal. Ultimamente conocerèmos que es *egylope*, quando las partes proximas del angulo mayor del ojo, se sienten ulceradas, sin comunicacion con las vias lacrimales. De las mismas notas, y distinciones que antes puse, y descrivì, se conoce si el *egylope*, y fistula lacrimal se tienen, ò no por una misma enfermedad.

6 Muy triste, y melancolico suele ser el exito de todos los afectos de los ojos, que hasta aqui hemos referido, porque como todos los huessecitos estàn tan arrimados, y casi immediatos à los ojos, son tan tenues, y esponjiosos, apenas se puede escusar el que las mas veces muevan grandes males, y entre ellos la *carie*. *El anchylope*, *y egylope* con grandissima facilidad degeneran en *fistula*: y esta misma fistula muy leve, y suave, suele hacerse muy pertinàz, y dificultosa su curacion, y algunas veces jamàs, por estàr los huessos gastados, ò corruptos, y que tambien alguna vez degenera en *cancrosa*. Estos mismos males suelen existir mas perniciosos, quanto peor fuere el habito del paciente, y mas acre la materia de las fistulas, y mas incauta la regla de vida que se observare, como declaramos mas copiosamente en nuestra disputa pag. 23. Pero al contrario, es menos peligroso el mal, si en algun modo estàn los hombres sanos, por todas las demàs cosas: y si el mal fuere reciente, y el enfermo estuviere libre de otros graves accidentes, v. g. *carie*, *callo*, ò que no estè aglutinado el ducto nasal: porque entonces, dentro de pocos dias (aunque algunos lo contradigan) puede sanarse la enfermedad del todo, principalmente si se pone en practica el nuevo modo de curar del nobilissimo *Anelio*. La fistula *perfecta*, *ò que rompe el cutis externo*, muchas veces tiene adjunta alguna *carie*, por la qual es dificultosissima, ò por mejor decir, apenas se puede curar, si primero no se extirpa la carie con medicamentos idoneos, ò cortandolo, legrandolo, ò cauterizandola con las herramientas. Si à las fistulas sobreviene *callo*, separado, ò levantado, este se suele curar muy prompta, y felizmente, y lo mismo sucede, si perfectamente se levanta la carie. Quanto la fistula es mas inveterada, tanto mas dificil es su curacion por la mayor parte: y si algunas se curaron sin haver extirpado del todo la carie, muy facilmente buelven à remanecer. Por lo demas, casi se puede tener por maravilloso, è inopinado, el que no falta del todo entre los Cirujanos quienes se acuerdan, y testifican, que las fistulas conjuntas con *carie*, y *callo*, algunas veces se sanaron por solo el Pronostico.

be-

beneficio de la naturaleza. (*a*) *Si quando està cerrado el ducto nasal no se abre, y se procura que se conserve abierto*, ninguna sanidad se puede esperar permaneciente, sino que siempre quedarà el ojo lacrimante, aunque se aya quitado cuidadosamente el callo, ò carie, con fuego, ò hierro. *Los instrumentos comprimentes*, ò para comprimir, que con frequencia se suelen usar, no obstante que estèn aplicados mucho tiempo, no se logra otro fruto, que el de mortificar à los pacientes, y el que casi siempre de una fistula leve llegue à hacerse mucho mas grave. Es cierto que algunos Cirujanos modernos merecieron ilustre alabanza con aquel insigne hombre, su Capitan, y Autor, (*Anelio digo*) que casi desde el año de 1712. empezaron à practicar un modo de artificios, los quales muchas veces son bastantes (aunque otros digan lo contrario (*b*)) para sanarlas, sin escalpelo, terebra, ò cauterio, quando son recientes, ò que à lo menos estèn libres de callo, ò carie; siendo assi que los Cirujanos apenas havrian podido curar antes alguna fistula lacrimal, sin el auxilio de estos crueles adminiculos.

Curacion del anchylope.

7 Quando aparece algun *anchylope*, *ò tumor con inflamacion junto al angulo mayor*, entonces al punto se ha de intentar la resolucion, para que el tumor no degenere en abscesso, y fistula, para lo qual es muy util el untar suavemente lo elevado con espiritu de vitriolo, usandolo con un pincelito, ò con los dedos, repitiendolo algunas veces al dia por algun tiempo, haciendo lo mismo que diximos arriba, tratando de los *furunculos*: pero esto se debe hacer con gran cautela, y que con imprudencia no se toque nada al ojo. La miel rosada tiene aqui un insigne uso, mayormente si se le mezclan unas gotas del espiritu de vitriolo, hasta que se perciba un poco agria, untando con ella la parte con mucha diligencia, poniendo despues sobre ella un parche de diaquilon. Tambien se suele conseguir muy prompta la curacion, si se aplican unos cabezales bien empapados en espiritu de vino bien caliente, ò una amalgama, ò cataplasmilla de camuesas cocidas, ò assadas, mezclandole un poco de alcanfor, repitiendolo con frequencia, con lo que se suele conseguir con facilidad la resolucion. Pero si algun tumor de estos fuere *embol-*

sa-

(*a*) Spectare huc præ cæteris videtur Maître Jean in lib. de Morbis oculorum, & eo quidem capite, ubi de fistula lacrymali disserit; id quod vero non nisi rarissimè continget.

(*b*) De his videri potest Dissert. nostra.

sado, ò *tunicado*, entonces conviene instituìr la curacion de el modo que propusimos arriba, (Secc.1. cap. 28. num.6. y 7.) hablando de los tumores *cysticos*, con cuyo methodo extirpè yo felizmente con el escalpelo un tumor de estos, que padecia una doncella, el qual profundaba mucho en la orbita. Finalmente, si la enfermedad del ojo *se causare por resolucion del saco lacrimal*, entonces se observarà el methodo curativo que proponemos abaxo en el num. 10.

8 Si se viere que la inflamacion se inclina mas à *supurarse*, que à resolverse, entonces es muy conveniente el ayudar à la supuracion, no sea que por la tardanza degenere el mal en alguna fistula perniciosa. Para madurar, y supurarle suele ser muy comodo el emplastro diaquilòn con gomas, ò alguna cataplasma emoliente; y quando se considere que yà està maduro, para que no se ofendan los huessecitos, ni el saco lacrimal, al instante se debe abrir el tumor en la parte mas inferior de èl, con un escalpelo, ò lanceta, y en exprimiendo la materia se aplicarà el azeyte de los *Philosophos*, ò el unguento digestivo, ò la miel rosada con myrra, ò con alguna porcioncilla de unguento egypciaco, ò precipitado rubro, con lo qual se mundificarà la ulcera; y despues para aglutinarla se usarà algun balsamo, con el orden que diximos arriba, tratando de los abscessos. Pero si el abscesso se abriere voluntariamente, como sucede muchas veces, y la abertura fuere muy angosta, y que no se puede expurgar bien el pus, entonces es muy conveniente el ampliarle con un clavito de esponja preparada, ò de *genciana*, ù otra semejante raìz, ò con el escalpelo, prosiguiendo la curacion del modo que acabamos de decir. Pero si la *carie* ha comprehendido yà al huesso, entonces es necessario aplicar en hilas algunas gotas del espiritu de azufre, ò de vitriolo *lucido*, ò en lugar de estos aplicar los polvos, ò essencia de euphorbio, poniendo encima de ellos cabezales mojados en algun licor refrigerante, ò el agua de cal; y levantada la carie, se procura la perfecta aglutinacion de la llaga. Si alguna vez se intentare el separar la carie con algun *escalpro*, *legra*, ò *hierro radente*: esto se puede hacer con los instrumentos que demonstramos en la Tab. 7. fig. 3. 4. ò 5. ò en la Tab.18. fig. 9. Mucho mas pronta se vè la curacion por algunos Cirujanos, si el huesso careado se cauteriza cuidadosamente *con hierros calientes*, incluyendolos en su proprio *tubulo*, ò cañon, como se pueden vèr en la Tab.16. fig. 21. y 22. Separado finalmente el huesso por estos medios, se aplicaràn à la ulcera

Curacion del Egylope.

ra los medicamentos balſamicos para aglutinarla, lo que explicarèmos con mas particularidad en el num. 12. tratando de la curacion de eſta miſma fiſtula.

Curacion de las fiſtulas mas leves.

9 *La curacion de la verdadera fiſtula lacrimal*, (eſto es, quando eſtàn exulceradas las miſmas vias lacrimales) ſuele variar ſegun ſu naturaleza, grados, y varios accidentes conjuntos; *porque donde el mal es reciente*, y bueno el habito del enfermo, y que no eſtà ofendido el cutis externo, permaneciendo abierto el ducto naſal; y finalmente, que la materia, ò muco que ſale es de buena *craſicie*, y *color*, entonces no es licito el uſar el hierro, ni el fuego, ſino que antes bien ſemejantes generos de fiſtulas (que con propriedad ſe pueden llamar *leves*) eſtas deben curarſe ſin ninguna operacion Chirurgica. El modo, pues, ſerà comprimir el tumor con los dedos muy à menudo, para que expeliendoſe la materia que eſtà dentro del ſaco lacrimal, no adquiera acrimonia, y por conſiguiente no ulcère, y corroa à èl, y à las partes vecinas. Y tambien aplicando, è introduciendo todos aquellos remedios reſolutivos, y mundificativos, que encomendamos en el ojo lacrimante. (Cap. 53. num. 5.) Entretanto no ſe omitirà el purgar el vientre, ſegun la coſtumbre, hacer algunas ſangrias, eſcarificaciones, y vexicatorios, y la aplicacion de otros remedios utiles, ſegun la diverſidad de circunſtancias, obſervando tambien un buen règimen de vida.

Cura por compreſion.

10 *Dioniſio en ſu Cirugìa*, deſpues de Aquapendente, y Sculteto hace mencion de haver curado èl miſmo muchas de eſtas fiſtulas recientes, ſolo con una apta compreſion, y mayormente en los infantes, (a) la qual inſtituìa en el modo ſiguiente: Primero, ante todas coſas aplicaba ſobre el *tuberculo*, *ſaco*, *ò fiſtula lacrimal* un parche de emplaſtro de *ceruſa*, ò alvayalde quemado. Segundo, ſobre èl aplicaba un cabezal pequeño, y triangular, de un police de grueſſo, (ò muchos delgados en la miſma figura) que ſean baſtantes à llenar exactamente el angulo del ojo. Tercero, otro cabezal de la miſma figura, pero mas ancho, y todos mojados en eſpiritu de vino, agua de cal, ù otro licor deſecante. Quarto, una venda, ò faxa circular, para que contenga los cabezales, y apriete el tumor, para que los humores vicioſos no ſe puedan recoger, ni detener dentro: para que por eſte medio ſe corrobore el ſaco lacrimal, y tomando fuerza ſe reſtituya à ſu priſtino eſtado. *Dioniſio*, como Autor de eſte me-

(a) Idem prorſus ab Arnoldo, Chirurgo quondam Pariſino præſtantiſſimo, præſtitum eſſe, Garengeotius ſcripſit Oper. Chir. cap. de Fiſtula lacrimali.

methodo, aconseja, que se observe esta misma regla por algunos meses, si se quiere lograr el deseado beneficio de la salud; bien que este genero de curacion siempre es muy tediosa, y penosa. Otros, en lugar de la faxa aplican otros instrumentos comprimentes, como se muestran en Aquapendente, Sculteto, y Palfinio, *(a)* y en nuestra Tabla 16. fig. 20. pero todos los artificios compresorios son *inanes*, y de ningun provecho, si los ductos lacrimales estàn obstruìdos, ò cerrados: y solo pueden servir quando el abscesso està junto al saco lacrimal, (como en la fig. 18.) y que se considera que los ductos lacrimales estàn abiertos.

11 Quando los medios propuestos no son suficientes para libertar al hombre de estas fistulas, ò de otras de peor indole, y que yà estàn muy inveteradas, juzgaban los Cirujanos (y aun oy lo juzgan, aunque muy temerariamente) antes de la *nueva invencion de Anelio*, el que era necessario abrir el tuberculo, ò saco lacrimal entre el canto mayor del ojo, y la narìz, con la aplicacion de algun medicamento corrosivo, ò con algun *escalpelo phlebotomo*: pero haciendolo con grandissimo cuidado de no ofender los puntos, ni ductos lacrimales que vàn al saco, ni el ligamento que contiene las dos palpebras, porque quedarìa gravissima deformidad en el ojo. Muchos enseñaron, *que esta solucion se debia hacer obliquamente*, v. g. como se muestra en la figur. 9. de la Tabla 16. desde la letra d. àcia la c. ò e. ò en la figur. 10. desde la B. à la A. Unos quieren que la seccion se haga con escalpelo *recto*, y otros *falcado*, ò *corbo*; lo que à mì me parece es, que con ambos puede perfeccionarse, pero se debe profundar hasta lo cabo, ò hueco del saco lacrimal: y reconociendo bien con el tacto su cabidad, debe dilatarse esta con el escalpelo àcia arriba, y àcia abaxo, desde lo sumo de èl, hasta el canal *osseo*: *(b)* luego se llenarà de hilas secas, y poniendo un cabezal, se afirmarà todo con una faxa. Otros quieren que esta incision se instituya à la similitud de un *arco*, ò de un *semicirculo*, *(c)* de tal suerte, que la parte *concaba* mire àcia el ojo, y la *giva*, ò *convexa* mire à la narìz, empezando cerca la parte in-

Cura de las fistulas graves por apercion.

(a) Ex Platneri Diss. de fistul. lacrymali. Lipsiæ 1724. edita.
(b) Pro dilatatione hujus vulneris quidem peculiare ferramentum commendant, quod Platnerus Diss. de fistul. lacrymal. fig. 5. & Garengeot lib. de Instr. Chir. tom. 2. pag. 2. delineant. Verum hoc non est necessarium.
(c) Garengeot cap. de fistula lacrymali.

sima de la *apophysis*, llamada *nasal*, ò *huesso de la frente*, en donde toca el huesso *maxilar*, y *lacrimal*; (cuyo lugar es bien notorio en las cabezas de los esqueletos) y prosiguiendo la buelta en forma de arco, segun la figura que representan la apophysis nasal con el huesso maxilar, se alargan hasta aquel sitio, en que casi se toca la apophysis interior del huesso yugal, del modo que con alguna razon, ò similitud lo insinuamos en la Tabl. 16. figur. 19. señalandola con puntos desde la letra *b*....... à la *c*. para que con mas facilidad se comprehenda. *Despues que la llaga estè bastante ampliada por todas partes, se llenarà de hilas secas embueltas*, y se ligarà como hemos dicho, y se dexa asi hasta el siguiente dia con ellas, no solo para que se dilate lo necessario, sino tambien para que se pueda observar con cuidado, si por ventura ay carie, y para reconocer si ay necessidad de mas perforacion, y adonde puede, y debe hacerse, siendo necessario en el huesso lacrimal. Si de la llaga saliere copioso fluxo de sangre, se aplicaràn hilas mojadas en espiritu de vino fortissimo, y se pondrà su cabezal encima, apretando algo mas la ligadura. Despues se curarà la llaga con essencia de succino, ò azeyte de ladrillos, y fomentandola con los medicamentos mundificativos, se proseguirà, como diximos arriba en el num. 8. del *Egylope*: y mundificada yà, se le aplicarà algun balsamo vulnerario, y emplastro desecante, ajustandolo con su cabezal gruesso triangular, como hicimos mencion en el num. 10. continuando assi, hasta que poco à poco se vaya aglutinando. Algunos ponian encima instrumentos *comprimentes*, con parches desecantes, y cabezales gruessos, y triangulares, para aglutinar la llaga; pero se conseguia poquissimas veces con feliz sucesso, porque en las mas ocasiones estaba cerrado el ducto nasal.

De què modo ayan tratado los Antiguos las fistulas, que teniã callo, y carie.

12 *Si por ventura havia callo adjunto à la fistula*, entonces instituìan su curacion los Professores Chirurgicos del modo siguiente: Despues de haver ampliado la ulcera le aplicaban primeramente los trociscos de Minio, precipitado rubro, ò el unguento egypciaco, y tambien la piedra infernal, y separando, ò levantando con ellos el callo, trataban despues la fistula del modo que hemos dicho. Del mismo modo quando havia *alguna carie* aplicaban los polvos de euphorbio, ò espiritu de azufre, ò de vitriolo puestos en hilas, y quando veìan que estos aprovechaban poco, entonces, ò se raìa el huesso viciado con los *escalpros*, segun diximos num. 9. ò la removian con algun hierro calien-

liente, repitiendolo una, ò mas veces, ſegun la neceſsidad. La figura de las herramientas acoſtumbraba ſer varia, (*a*) ſegun el arbitrio de los Cirujanos; porque algunos la aplicaban deſnuda, y ſin canula, las que pueden verſe en nueſtra Tabla 3. figur. 14, y 16; y otros para no ofender el cutis de la circunferencia, ò el ligamento de las palpebras, introduciendo primero un tubulo, ò canula angoſta en la ulcera haſta el hueſſo, finalmente metian por ella el hierro caliente, cuya figura hice delinear de Platnero, y ſe mueſtra en nueſtra Tabla 16. fig. 21, y 22. La eſcara inducida por el cauterio la ſeparaban con unguento digeſtivo, y aglutinaban la ulcera con balſamo vulnerario, ſegun yà hemos deſcripto. Aqui ſerà muy commodo, y ſeguro, no ſolo el tapar, y ligar con una venda al enfermo el ojo ſano, para que no tome horror con la viſta del fuego; ſino tambien cubrir con gran cuidado el miſmo ojo afecto con un inſtrumento fabricado en forma de una cuchara, (Veaſe Tabla 16. fig. 23.) ù otro ſemejante, para que por acaſo no ſe le toque con los cauterios. Tambien ſe conſidera muy neceſſario, que antes de arrimar el cauterio ſe limpie muy bien, y enjugue el hueſſo ofendido con hilas ſecas, para que la humedad no le apague, antes de hacer la operacion. Pero à la verdad, *ninguna de todas eſtas coſas ſerà baſtante à curar la fiſtula, quando ſe halla cerrado el ducto naſal*, ſino es por fortuna, ò por acaſo, ò haciendo la obra de perforar el hueſſo con el cauterio haſta las narices, haciendo nuevo camino à las lagrimas, para que por ellas ſe deſtilen: porque ſi no, es cierto que el mal ſe recrudecerà, y bolverà à ſu priſtino eſtado, ò que las miſmas lagrimas bolveràn à derramarſe de continuo por el ojo. Todo lo qual, ſi ſucediere aſsi, como en realidad ſucede, ciertamente, ni los miſmos Eſcritores antiguos de las coſas Chirurgicas lo niegan, ſiendo cierto, ſi no me engaño, que con los artificios haſta aqui traìdos para curar la fiſtula lacrimal conſeguirian entonces el efecto: quando, ò la ſupuracion eſtè fuera del ſaco lacrimal, ò el ducto naſal perſevere deſcubierto, y del todo entero, con razon, pues, goza eſte genero de fiſtulas diſtincion de aquellas, en las que el ducto naſal eſtà cerrado.

13 Los que procuraron defender lo contrario, y deſterrar eſte inſigne defecto de la Arte Chirurgica, propuſieron, y obſervaron la curacion caſi en el modo ſiguiente. Deſpues de haver abierto, y dilatado el ſaco lacrimal en la forma que diximos arri- *Curacion que ſe hace perforado el hueſſo lacrimal.*

 ba

(*a*) Conferri poſſunt figuræ Aquapendentis, Sculteti, Solingenij, Palfinij, Garengeoti, Platneri, &c.

ba en el num. 11, en el mismo, ò al siguiente dia con una herramienta proporcionada, y aguda, (Vease Tabla 16. fig. 24, ò Tabla 7. fig. 7. A, ò Tabla 24. fig. 2. B.) y puesta en el mismo huesso *unguis* entre los huessos espongiosos superior, è inferior, se perfora obliquamente desde la parte superior hasta la inferior dentro de las narices, y metiendo una turunda, y repitiendola por algunos dias, metiendo tambien algunas veces la prueba, limpiaban la llaga del modo que propusimos; procurando conservar abierto el nuevo ducto lacrimal, el qual estando yà seguro, y perfecto al parecer, aglutinaban la llaga exterior. Otros absteniendose de las *herramientas calientes*, ò cauterios, rompian el huesso con las herramientas arriba demostradas, ò por alguna tienta *canulada*, (* *que presumo havrà de tener corte en el un extremo*) semejante à la herramienta que nuestros Escultores llaman *Gubia*, y con ella quitan la carie, si la ay, y perforando el huesso al mismo tiempo, forman nuevo ducto lacrimal, que se abre à las narices, practicando de qualquier modo la misma operacion. Otros por diferente medio quieren, que esta perforacion se haga con una herramienta caliente, para lo qual puede servir aquella que demostramos figura 21, haviendo aplicado primero sobre el huesso lacrimal el tubulo, ò canula, (figura 22.) metiendo por ella el cauterio hasta que penetre à las narices, siguiendo despues la curacion como en las demàs llevamos dicho. Aunque las razones de curar las fistulas lacrimales, que hemos propuesto, y explicado hasta aqui, principalmente para conseguir el que se cure con perfeccion el ojo lacrimante, son molestas, y crueles en gran manera; con todo esso, hasta que se inventaron otras mas commodas, se tuvieron aquellas (no sin razon) por muy utiles, y convenientissimas, alabadas, y practicadas por muchos, prudentes, habiles, y modernos Cirujanos, como lo testifica (*S. Ivesio*, ò *St. Ives*) diligentissimo, y nobilissimo Medico Oculista de Paris, demostrandolo en el Librito que publicò, intitulado: *De las enfermedades de los ojos*, y otros muchos.

Celebrase el estudio, y cuidado de Anelio *en enmendar la curacion de las fistulas.*

14 Pero como los enfermos, principalmente muy delicados, y nobles, admitian dificilmente la predicha operacion, à causa de la gran molestia de incision, terebracion, ò ustion, y larguissima deligacion; deformidades de las cicatrices, y peligro de infelices curaciones, y en especial si el Cirujano no es prudente, todas estas razones le obligaron à *Anelio*, ingeniosissimo Autor Francès, para que el año de 1712. pensara una nueva razon mas segura, y suave, para curar esta fistula al Se-

res

renissimo Duque de Saboya, la que cumpliò, y desempeñò felizmente, y no solo en las fistulas recientes, sino tambien muchas veces en las inveteradas, como no estèn acompañadas de callo, ò carie, sin la molestia de aplicar escalpelo, cauterio, ni deligacion. Pero quales sean los medios, y artificios de esta curacion, lo declararèmos aora.

15 La primera diligencia serà prevenir una tienta, ò hilo de plata muy delgado, algo *inflexo*, como en forma de arco, segun se muestran en la Tabla 16. fig. 11. 12. y 13. Luego se colocarà al paciente en una silla, procurando que el rostro reciba la mayor luz que sea posible, y apartando con una mano lo que fuere bastante las palpebras, y en especial la superior, por su mismo punto lacrimal, que serà bien conocido por el Cirujano, y con el mayor tiento que sea posible, se introducirà por èl con la otra mano la tienta encorbada, dirigiendola àcia el saco lacrimal; lo que se suele hacer muy prompta, y commodamente, si los Cirujanos estàn bien practicos en la estructura, y positura de estas partes, mediante las luces Anathomicas. Introducida yà la tienta en el saco, se procura dirigir esta àcia las narices, levantando un poco su manubrio superior, para que el inferior, que està en el saco, pueda caminar, moviendole con cierta destreza, y blandamente àcia abaxo, para que por este medio se abra el ducto nasal diligentissimamente. Mas facil se considera la apercion de este ducto quando solamente està obstruìdo por alguna *materia*, ò *humor glutinoso*, que quando del todo està cerrado, como suele suceder en las fistulas inveteradas; y en este caso debe ser algo mayor el impulso, ò fuerza, que se aplique à la tienta, de suerte que el enfermo experimente dolor agudo, pero no tan grave, que llegue à ser intolerable, y que tambien salga alguna cosa de sangre por las narices. (a) Para que estos ductos lacrimales recien abiertos no buelvan de nuevo à cerrarse, es necessario, segun el precepto de *Anelio*, el que muchos dias, nò solo por mañana, y tarde, sino tambien otras repetidas veces, se introduzca por medio de una geringui-

Uso del especilo, prueba, ò tienta Aneliana.

(a) Garengeot ignorò el uso de estos especilos, y juzgò que con ellos no se podia abrir el ducto nasal obstruìdo, y que solamente aprovechaban para explorar el saco lacrimal. Confiere el num. 15. de este Capitulo, en que se demuestra lo contrario. Stalilio en su programma de fistula lacrimal, enseña, que en este caso es muy conveniente introducir una *seda*, ò *cerda* por los puntos lacrimales al saco; pero à la verdad esto no lo hace con intento de abrir con ella el ducto nasal, sino para que guie hasta el saco la aguja, ò instrumento con que se ha de abrir.

guilla acomodada, algun licor idoneo; lo que se continuarà hasta que yà no salga ninguna materia purulenta por los puntos lacrimales; que la ulcera se mundifique, y el ducto nasal quede restituido à su pristino estado.

Uso de la geringa Anelia-na.

16 Para la comodidad de las *inyecciones*, ò *geringatorios* se usarà del artificio de una geringuilla muy pequeña, como yà insinuamos arriba, y demostramos en la Tabla 16. fig. 14. que es la que encomienda Anelio, ù otra semejante, cuya parte superior, ò cañoncito delgado A. debe ser tan delgado como una *cerda de Javalì*, è introduciendolo curiosamente en el punto lacrimal de la palpebra inferior, (que es menos movible) se empujarà al saco lacrimal el colirio mundificativo que contiene, (vease arriba Cap. 53. numer. 5.) y se repetirà muchas veces, hasta que del todo no aya ninguna immundicia, y que el nuevo ducto lacrimal persevere abierto, y firme. Para que esto se pueda hacer commodamente, se colocarà àl enfermo en una silla àcia la luz, teniendo la cabeza derecha, ò algo reclinada atràs. Si el daño estuviere en el ojo derecho, ocuparà el Cirujano el mismo lado, y despues de estàr llena de licor *idoneo* la geringuilla, y sacado el ayre, pondrà el dedo anular de la mano izquierda sobre la palpebra inferior; y luego, arrimando este mismo al punto lacrimal inferior, introduce en èl el cañoncito, inclinandole àcia el saco lacrimal, sobsteniendole, y como afirmandole con el mismo dedo à èl, y à la palpebra; (lo que trahe mucha conveniencia, si se instituye bien) porque ademàs de ayudar à que entre seguro el cañoncito, le afirma tambien, para que toda la geringuilla, ni se mueva ni vaguee en la mano, sino que permanezca estable, y firme. La parte posterior de la geringuilla C. se tomarà con los dedos indice, y medio de la mano derecha, y su parte inferior D. se assegura entre los dedos de la mano izquierda, que yà estàn firmes sobre el ojo enfermo; y seguro yà, è introducido cautamente el cañoncito A. dentro del punto lacrimal inferior, como hemos dicho, se aprieta con el dedo police de la mano derecha la cabeza, anillo, ò extremo posterior del *embolo*, ò estopero, (*a*) letra B, para que el licor camine desde el punto al saco, y de este al ducto nasal, y descienda, y se expela por las narices; aunque esto verdaderamente me-

(*a*) Garengeot in cap. de fistul. lacrymal. quiere que el cañon de la geringuilla penetre hasta el saco lacrimal; pero yo no lo considero necessario, pues es suficiente el que se introduzca en el principio de los puntos lacrimales.

mejor se puede demostrar operando, que no descriviendolo con palabras. (*a*) Entretanto el licor, que se introduce por el punto lacrimal inferior, le absorbe, y recibe el superior, y por èl se expele, y tambien por el ducto nasal, y por las mismas fauces. *Si fuere el ojo izquierdo el enfermo*, entonces ocuparà el Cirujano el mismo lado, variando en todo las acciones de la mano diestra en la siniestra, y las de esta en aquella, pero de la misma suerte que acabamos de decir. Si se quisiere variar la curacion por mera *curiosidad*, como dice el vulgo, se puede introducir alguna vez el licor con la geringuilla por el punto lacrimal superior, levantando, y como bolviendo un poco la palpebra superior con el dedo anular, para que el punto se descubra bien; se introduce el cañoncito de la geringuilla, y se impele el licor con el cuidado que hemos dicho, lo que se puede hacer con facilidad; pero para perfeccionar esto se requiere gran destreza en las manos, y una vista muy aguda, bien que la misma comodidad, y utilidad se consigue de que la inyeccion se haga en el punto superior, que en el inferior.

17 Estos dos modos de curacion se han de continuar entretanto todos los dias, hasta que el licor introducido penetra, y llega à las narices espontanea, y naturalmente, sin el auxilio de tienta Chirurgica, ò especilo de plata, y hasta que nada de la pituita purulenta se descubra en el *canto mayor*, aun despues de haver comprimido con los dedos el saculo: porque hecha esta diligencia se sigue el acierto en la curacion; bien que en algunos se experimenta mas prompta que en otros, gastando para un genero de fistulas quatro dias, ocho, catorce, ò veinte y quatro, y para otros espacio mas dilatado, segun la gravedad, y diferencia de ellas, advirtiendo, que por pertinàz que sea la fistula lacrimal, se curarà sin duda con los explicados artificios de *Anelio*, si no descubre el docto Cirujano callo, ò carie: y aùn yo he experimentado felicidad en fistulas lacrimales, tal, que à tres dias, y à quatro se siguiò una perfecta cura, siendo el methodo *Aneliano* bastantemente util aun quando sobrevienen caries, si son algo piadosas: doctrina, que conseguì (Maestra la experiencia) en una niña de once años, que padeciendo este accidente año de

Què se deba hacer ademàs de lo dicho.

(*a*) De aqui ha nacido, el que algunos descrivieron pessimamente estas operaciones. Tambien advierto que los espejos ocularios, tan alabados por Garengeot en su libro de Instr. Chir. tom. 1. pag. 422. son muy agenos, ò del todo inutiles, pues sin ellos se puede perfeccionar mas comodamente la operacion.

de 1727. envejecido, y con carie, sanò casi en seis meses, resultando prodigiosos efectos de este modo de curar; la que oy vive, casada, y alegre de su fortuna, con felìz matrimonio.

Fistula patente como se ha de curar.

16 Siempre que la fistula lacrimal es *perfecta*; conviene à saber, quando el cutis està corroìdo, entonces es mucho mas facil de abrir el ducto nasal, si està obstruìdo; porque en este caso, no es necessario que la tienta delgada se introduzca por el punto lacrimal, sino que por la misma fistula externa camine por el ducto nasal derecha à las narices: y se harà mejor con la tienta Aneliana, que siendo delgada, y de plata, como demuestra la fig. 12. es algo mas gruesso el extremo, señalado con la letra b. Por lo qual, quando se me ha presentado semejante afecto, para abrir, y desobstruìr el ducto nasal, me he valido de la que se demuestra en la Tabla 1. letra K. consiguiendolo con ella facilmente. Para mundificar la ulcera se aplicarà lo que tenèmos propuesto: y en lugar de la turunda, ò *clavo* de hilas, serà mejor el ponerla de plomo, ò cera: y para que los lados del ducto nasal se ensanchen, y no buelvan à cerrarse facilmente, se tocaràn con gran cautela algunas veces con un pedacito de piedra infernal, que siendo delgado, y teniendo punta en figura *conica inversa*, se proporcione al ducto, y continuando por èl las inyecciones, se procurarà mantener abierta por algun tiempo la ulcera externa. *Petit* en lugar de turundas para conservar abierto el ducto nasal, aplicaba un hilo gruesso encerado, no con infelicidad, segun cuenta Garengeot en el libro de Operaciones Chirurgicas, cap. de Fistula lacrimal. Pero si en estos casos estuviere viciado el huesso *unguis*, se ampliarà la ulcera, se apretarà la carie, ò se perforarà el huesso, segun propusimos en el num. 13.

Fistula sin obstruccion de el ducto nasal.

19 Quando acaece alguna fistula lacrimal *sin que estè obstruìdo el ducto nasal*, entonces no es tan necessaria la tienta de plata, quanto los frequentissimos geringatorios con licores apropriados, para que se mundifique, pues para esto se considera que son suficientes: Estos pueden ser, ò el cocimiento de yervas vulnerarias, muy purificado, y bien colado, para que el cañoncito de la geringuilla no se cierre; ò las aguas minerales medicatas, ò bien la agua de cal. Del mismo modo, quando se advierte que el saco lacrimal està relaxado, en primer lugar se aplicaràn los medicamentos corroborantes, y en lo exterior la agua de la Reyna de Hungria, y la boca de la ulcera se tocarà algunas veces con la piedra infernal; y junto con esto se podràn usar (para que el cutis laxo se conforte) los instrumentos comprimentes, como

mo el de nuestra Tabla 16. fig. 20, ù otros à proposito, que delinearon *Aquapendente*, *Sculteto*, y *Palfino*, para que poco à poco se restituya à su pristino vigor antiguo.

20 Es necessario advertir aqui una, y muchas veces, que se engañan à sì, y juntamente à otros, los que establecen, que toda fistula lacrimal admite curacion, observando el descripto methodo de Anelio, como si dicho señor, primer inventor de esta operacion, y yo no tuviessemos experiencia de lo contrario; porque quando le asisten callo grave, ò carie inveterada, y demasiadamente ampla, entonces no aprovechan los Anelianos remedios, ni hasta aora se han inventado medicamentos de virtud bastante para expeler tales fistulas. (*a*) No rara vez suele acaecer, que, ò el ducto nasal no puede conservarse descubierto, ni el continuo incremento de corrompida materia impedirse, ni refundirse el introducido licor, segun el artificio Aneliano, à las narices, aunque estèn pervias, ò dispuestas à el especillo, de lo que à cada passo yo mismo he visto exemplares, aunque no aya podido comprehender la causa por què suceden; y assi, si el enfermo, en caso semejante, no quisiere de ningun modo curarse, es el unico asylo el añadir (previniendo nueva via à las narices para extirpar el callo, y carie) la medicina eficacissima arriba propuesta en el num. 12, y 13, con otros modos de curar, que despues propondrèmos. Algunas veces la carie esponjiosa pareciò à algunos, que penetraba hasta los huessos de las narices tan poderosamente, que ni con medicamentos, ni con hierro candente podia del todo consumirse; cosa que hasta aora no he llegado à penetrar: en el interin alguna vez aùn esta carie puede amansarse, ò de tal suerte disponerse, que la materia corrompida llegue à las narices, (atormentando menos à el doliente) dexando de salir por los ojos, saliendo por el nuevo ducto nasal, especialmente si se usan con frequencia, y por algun tiempo las convenientes inyecciones.

En las fistulas callosas, y cariosas rara vez sirve el methodo Aneliano.

21 Yà diximos arriba, que en las fistulas lacrimales imperfectas, ò que estàn escondidas debaxo del cutis, lo primero debe abrirse este con el escalpelo, antes que se intente perforar el huesso *unguis*. Pero no obstante, algunos Cirujanos Hamburgenses instituyen esta operacion con mucha mas brevedad, y menos molestia de la que hasta aora se ha visto, practicandola con un

Otro nuevo methodo de curacion.

(*a*) „ Aquel cèlebre Medico Palatino *Brunnero* me noticiò algunas ve-
„ ces por cartas, haver curado con toda felicidad fistula lacrimal, y pèssima
„ con la inyeccion del licor Mercurial.

peculiar, y acomodado instrumento, cuya figura se demuestra en la Tabla 16. fig. 24, rompiendo de una vez el cutis, saco lacrimal, y perforando el huesso *unguis*, è introduciendo por el nuevo ducto lacrimal una turunda en la forma referida, procuran despues aglutinar la llaga externa. Algunos modernos, y entre ellos *Vvoolhousio*, aconsejan, que quando se hace nuevo ducto, ò perforacion del huesso unguis, porque no se buelva à cerrar, (como yà ha sucedido) en lugar de turundas se ponga en èl algun *cañoncito de plomo*, *plata*, *ù oro*, (Tabla 16. fig. 25.) el qual entrando por el unguis perforado, penetra à las narices, (*a*) permaneciendo adentro aùn despues de aglutinada la llaga externa, para que segunda vez (como muchas suele suceder) de ningun modo pueda cohartarse, cerrarse, ni estrecharse el ducto, usando de tubulo poco mayor que los primeros, de modo, que se descubra camino mas amplio para las lagrimas, como se muestra en la figura 26, quedando este cubierto, y la llaga aglutinada por arriba.

Nuevo methodo de Lamorier.

22 Otro nuevo modo de curar estas fistulas comunicò al publico la Academia Real de las Ciencias de Parìs, (*b*) cuyo inventor fue el señor *Lamorier*, y se reduce, à que cortando con el escalpelo, y ampliando el saco lacrimal como en las demàs, y tomando una tenaza particular de rostro agudo, y corbo, (Vease Tabla 16. fig. 29. lit. A.) aplicando este al huesso lacrimal, le rompe hasta el hueco de la nariz. Hecho esto, para que el ducto quede bastante ancho, (cuya magnitud no es facil descrivir aqui, y como sucede en las demàs, pero siempre conviene que sea algo grande, para que no buelva à cerrarse facilmente) abriendo un poco la tenaza, (Vease fig. 30.) se lacera, y rompe con ella el huesso lacrimal, y la membrana interna de la nariz. En sacando la tenaza se deligarà la herida por algunos dias con unguento digestivo, aplicado en hilas. Al tercero, ò quarto dia, en lugar de turunda se meterà en el nuevo ducto una candela de cera encorbada, y del gruesso de una mediana pluma con su cabeza, como se muestra en la figura 31. de la misma Tabla A, y B, la que se debe conservar por treinta, ò quarenta dias, en cuyo tiempo parece que se puede formar, y perfeccionar el nuevo ducto: despues se saca dicha candela, y se ayuda à consolidar la herida. Asseguran, que con este methodo siempre se conserva abierto el ducto, y que no ay temor de que se buelva à cerrar.

Otro

(*a*) Vid Platneri Diss. de Fistula lacrymali.

(*b*) In Memor. Acad. Reg. ann. 1729. pag. 590. Edit. Amstel.

23 Otro methodo observò en los ultimos dias de su vida *Ibesio*, celebradissimo Oculista de Parìs, à quien yà hemos alabado arriba, el qual se refiere en una Dissertacion *de Fistula lacrimale*, que publicò en *Basilea* año de 1730. el *Elvetico San Gallense Juan Caspàr Schobingero*, en la forma siguiente. Despues de haver colocado al paciente en una silla, y tomando una lanceta de sangrar, se hace con ella una incision, no mayor que la de una sangria, junto al angulo mayor del ojo: (*a*) esta debe ser *obliqua* para no ofender el tendòn del musculo orbicular, ni el saco lacrimal, y dexando puesto dentro por algo mas que una noche un pedacito de esponja preparada, se le pone encima algun parche glutinoso. Al dia siguiente levantando el aparato, se reconocerà, y explorarà el huesso unguis con la prueba, y alguna inyeccion: despues poniendo el Artifice una mano sobre la cabeza del paciente, y tomando en la otra algun especilo fuerte, ò el instrumento de tres puntas, (aguja, ò clavo de punta triangular) que los Franceses llaman Troicar, se perforarà por *obliquo* el huesso unguis hasta el cutis interior de la narìz. Tambien debe observarse en primer lugar el sitio que ocupa el huesso unguis, y no se toque, ni hiera con imprudencia el huesso *plano* primero, ni las apophesis del nasal, y maxilar, ó que se meta algun pedacito de huesso en sus senos. Del mismo modo se debe observar de que quando se dirige la punta para la perforacion del unguis, no se ofenda el huesso espongioso que està en medio, y que divide las narices, ni à otra ninguna parte de ellas. Acabado de perforar cerrarà el Cirujano las narices al enfermo, y le mandarà que cierre la boca; y si moviendo la respiracion sale por el foramen *sangre*, *y ayre*, es señal de que la perforacion està rectamente instituida. Y para que el foramen à las narices quede con libertad, y que en cierto modo se amplie mas, se pondrà en la primera deligacion un palito de madera redondo, y en forma de *cuña*; (*b*) y algun emplastro encima. En las siguientes deligaciones se pondràn turundas de lienzo encerado, hechas con grande estudio, las que se mudaràn al tercero, ò quarto dia, siendo la pri-

Methodo de Ibesio.

(*a*) Me parece que descrive esta operacion con mucha obscuridad, porque quando dice que se ha de instituir desde las palpebras, nos dexa en duda si ha de ser desde la inferior, ò superior: pero yo juzgo que la seccion debe empezar desde la inferior.

(*b*) Su magnitud no la indica, y assi el Lector no es facil que la adivine, quando es preciso el saberlo; sino es que por suerte sea acaso del mismo tamaño que el clavo triangular, con que se perforò.

mera bastante gruessa, à lo menos tanto como una pluma de escrivir de buen tamaño: despues se iràn disminuyendo à proporcion poco à poco, haciendolas mas delgadas. En aquellas que tienen carie assegura, que no es necessario el fuego, sino que espontaneamente se separa, y queda abierto nuevo camino, para que desde el saco desciendan las lagrimas à las narices. (*a*) La aspereza, y pequeñas esquirlas de huesso que se presentaren, se iràn sacando con las pinzas en el discurso de la curacion, y al fin de ella se tocarà algunas veces con la piedra infernal, tanto en la *membranilla de Schneidero*, como en el saco lacrimal, (con prudencia) para que ayude, y se haga mas firme, y prompta la consolidacion. En algunas deligaciones, despues de haver sacado la turunda, se mandarà al paciente, que deteniendo la respiracion haga algun esfuerzo con ella, para que salga por el nuevo camino alguna materia, si por suerte està detenida, y luego pondrà el Cirujano una nueva turunda, untandola primero con *aceyte*, (*b*) y le pondrà siempre su parche encima. Quando se considera que las paredes del nuevo ducto estàn bien firmes, y consolidadas, entonces se quitarà la turunda, perfeccionando la aglutinacion de la llaga externa solo con un parche, lo qual se consigue en seis, ù ocho semanas. ,, El repetir, y continuar las inyecciones cerca de ,, su fin, ò despues de curado el morbo, hechas por el punto la-,, crimal, y que descienden à la nariz libremente, muestran, se-,, gun mi juicio, el que se logrò el fin con felicidad. Pero yo en lugar de esto yà hà mucho tiempo que aplico con feliz sucesso una turunda de lienzo encerado.

Advertencia acerca del methodo de Anelio.

24 Por razon, ò causa de esta inyeccion debo advertir, que *Schobingero* declara, que el methodo *Aneliano* para curar estas fistulas casi se ha dado à el olvido, porque se requiere destreza grande para ministrarla: esto sucederà à los poco instruidos, que nadie apetece lo que no entiende; pero yo del todo la he usado, y con facilidad, y felicidad la he puesto varias veces en execucion. Es verisimil, segun la descripcion que diò *Schobingero* de este methodo pag. 21, que èl dificilmente podia practicarle; dan-

(*a*) Dudo si toda esta variacion de cautelas son necessarias, quando veo que de ninguna de ellas dà razon.

(*b*) ,, Todos los Cirujanos enseñan ser dañosos los aceytes para la les-,, sion de los huessos, por lo que no comprehendo què mueva à este Autor à ,, alabar tanto los aceytes para estos huessos tan tiernos, y ofendidos, y mas ,, quando no indica què aceyte ha de ser el que seguramente puede aplicarse: ,, à mi me parece mas seguro mojar la turunda, ò hilas con espiritu de vino, ,, ò essencia vulneraria, que los aceytes acaso nocivos.

dando à entender no haver conocido del todo su debido artificio, ò *encheirisie*.

25 *Garengeot* en sus operaciones Chirurgicas passa en silencio casi del todo el methodo *Aneliano*, como si fuera de poco momento, y en su Libro, que trata de instrumentos Chirurgicos, blasfema de èl, declarando, que jamàs instituyò, ò practicò tal modo de curacion, y asi procurò fingir el *especillo*, ò *tienta* Chirurgica, que alli delinèa, tan tenue, y endeble, y por consiguiente tan malo àcia el extremo superior, que nunca con èl puede el conducto nasal, estando cerrado, descubrirse. Tambien representò en el mismo lugar en la letra M. el tubulo, cañoncito, ò extremo de la geringuilla Aneliana, tan tenue, y sutil, que no puede estàr perforado, como es necessario, sino es que à modo de aguja huviera de herir, cada vez que se moviera, ò llegàra à las palpebras. Finalmente enseña, que en estas inyecciones se ha usar del *speculo del ojo* de un modo muy diverso del que el inventor Anelio practicò, y descriviò, y del que yo he practicado mas de veinte años, delineando para este fin (*a*) dos *speculos*, cosa que mas impide à el Cirujano, y ayuda menos; siendo asi, que con solo aplicar los dedos, como hemos dicho, se hace mejor este negocio. Caminando, pues, contra la experiencia, niega Garengeot poder llegar al conducto nasal con los especilos ocularios, (*b*) porque dice serìa grande la flexibilidad, y tortuosidad de las vias; pero juzgo que esto sucede à los que saben poco, y son menos diestros, que despues de haver escrito Anelio el debido methodo, practiquè con todo acierto, y felicidad en muchos enfermos esta operacion, que nunca vi instituida por otro. Muchos Cirujanos, que à el intentar esta cura la creìan imposible, vinieron à mi desde Hamburgo para verla, y comprehenderla, los que con acierto podian yà practicarla, despues que les mostrè algunas veces en un enfermo su artificio, ò *encheirisie*. Mas sucediò: Curè à un Theologo, que padecia esta enfermedad, el que despues que le introduxe por algun tiempo, y muchas veces los especillos por el punto lacrimal, y ducto nasal, obstruido hasta

Ciertos erro-res de Garen-geot.

(*a*) Ibid. pag. 416. & 417.

(*b*) Nam pag. 426. postquam, quomodo specillum per punctum lacrymale immittendum sit, descripsit, ait: *On donne quelques petits mouvemens pour chercher le sac lacrimal, approchant de l'ouverture, qui communique dans le canal nasal autant qu'on le peut* car il n'est pas possible d'y entrer, le detour est trop grand. *L'usage de ces instrumens est de sonder par les points lacrimaux, afin de voir ce qui se passe dans le sac.*

hasta las narices, y ciertament sin dolor, felizmente el mismo se medicinaba despues, sin mas mano, en tan breve tiempo como yo; de modo, que lo mismo era aplicar el especilo à el punto lacrimal, que descender à el saco, y ducto nasal, y mas que por horas enteras dexaba el instrumento, sin sentir molestia, para mejor descubrir el camino: Me he detenido aqui tanto para dàr à entender que *Garengeot*, no solo no exerciò esta operacion, sino es que tambien ignorò el uso de estos especilos. Es la razon: Este Autor dixo, que el especilo solo servia para explorar el saco lacrimal, quando su invencion principal fue para abrir el ducto nasal obstruido, destinado por *Anelio* en el ojo lacrimante, y y fistula lacrimal, en cuyas partes se experimentan los felices sucessos. Tampoco hace Garengeot mencion de los especilos, y *siphunculo*, ò geringuilla, que descriviò, y delineò Anelio, porque lo hizo de embidia positivamente, ò porque lo ignorò tambien, y si llegò à saberlo debiera decirlo: por lo demàs, si à alguno se le ofrece alguna duda, vea al clarissimo Morgani Advers. Anathom. *6*. y Animadvers. *64*.

Methodo de Petit.

26 Finalmente, tampoco se debe quedar en silencio el methodo que refiere Petit en la Historia de la Academia Regia Parisiense año de 1731. edicion de Amsterdàm; pag. 201. y siguientes. Este hace incision en el saco lacrimal, y luego introduce un especilo sulcado, guiandolo hasta las narices, con cuyo auxilio, y razon abre el conducto. Despues, para que permanezca abierto, introduce por el sulco del especilo una candela de cera: esta la muda todos los dias; hasta que se cree que yà està cicatrizada, y bien fortalecida la superficie interna del ducto, y se abstiene de quitarla. Concluìdo esto, y que las lagrimas, y humedad corren libremente desde el ojo à las narices, se procura cerrar la llaga externa, lo que se consigue en dos, ò tres dias, pero no todos conocen por experiencia este methodo de cura.

Admira quãto varian los Autores en esta cura.

27 Parece cosa muy digna de notarse, segun lo dicho hasta aqui, el que no se halla otra ninguna enfermedad, en que tanto varien los Cirujanos, como en la essencia, y curacion de la fistula lacrimal, ni menos dexa de hallarse entre ellos tàn repetidos pareceres, y dissensiones: por cuyo motivo me he detenido prolixamente en explanar tanto numero de operaciones, las quales se hallan tratadas aun con mas estension en la Dissertacion que de este afecto publiquè en Altorf año de 1716.

28 Pero yà es tiempo que con brevedad exponga el metho-

thodo que obſervo en la curacion de las fiſtulas lacrimales ; conviene à ſaber : En el principio uſo del piadoſiſsimo methodo Aneliano, mayormente en las recientes, y continuandolo por algunos dias, ò ſemanas, y en eſpecial ſi obſervo que el mal ſe diſminuye, pero variando en algo, ſegun las circunſtancias que ocurren, y ſegun la diverſidad de los males : Y quando eſtò aprovecha poco, ò nada, me valgo del *eſcalpelo*, y cubriendo primeramente ambos ojos con gran providencia, y haciendo una feccion *obliqua*, ò *lunada*, corto el cutis, y ſaco lacrimal con baſtante amplitud, y la lleno de hilas ſecas retorcidas: y al dia ſiguiente, que yà no lo impide el exito de la ſangre, hago la perforacion comodamente con el inſtrumento de la Tabla 16. fig. 24. ò el de la Tabla 24. fig. 2. en el hueſſo *unguis*, haſta las narices, dexandola con baſtante amplitud, y deſpues la perfecciono con grande advertencia, ſegun las razones arriba dichas: En el nuevo conducto, ò canal, y herida, deſpues de haverlos lavado con vino tibio, introduzco el primer dia una turunda de hilas, y al tercero, ò quarto pongo una candelita de cera, ò de plomo, algo ancha, de ſuerte, que llene bien el nuevo conducto, cuya craſitud debe ſer como el hierro, fig. 21. letra A, tocandola à eſta, y à la llaga con algunos medicamentos balſamicos, continuandolo haſta que ſe conſidere perfeccionado : Paſſados ocho dias ſaco la turunda, y limpiando à eſta, y à la llaga, toco muy cautamente ſus labios con la *piedra infernal*, repitiendo lo miſmo por *tres*, *ò quatro ſemanas*, ò continuando por mas tiempo, haſta que las partes del nuevo canal comprehendo que eſtàn bien firmes, y cicatrizadas. Y quando conſidero que el nuevo ducto eſtà baſtante ancho, y perfecto, aglutino la herida exterior, dexandolo con canula, ò ſin ella. Si conſidero que el nuevo ducto eſtà bien amplio, ò bien ſuelo dexar dentro un *tubulo*, ò *canula* pequeña de plomo, ù de oro, ſegun lo delineò *Platnero*, y ſe mueſtra en la Tabla 16. figur. 25: y porque he obſervado, que ſiendo demaſiado angoſta no ſuele quedar paſſo libre para expeler los *liquidos viſcidos*, ſuelo inſinuar otra, colocandola bien profunda, y algo mas ancha, ſegun ſe mueſtra en la figura 26. y poniendo ſobre ella algun medicamento balſamico, y ſu parche, con ligadura conveniente, procuro que ſe aglutine el ſaco lacrimal, y juntamente el cutis externo. Eſte tubulo, no obſtante que ſe quede, y permanezca en el nuevo ducto, y narìz ; con todo eſſo, es muy poco, ò nada moleſto à los convalecientes, ò à lo menos, à quantos yo los he dexado, à

Razon de el Autor en orden à curar fiſtulas lacrimales.

todos les ha ido bien. Para que esta curacion vaya mejor dirigida, y tanto mejor suceda, desde el siguiente dia à la perforacion se debe en todos introducir por los puntos lacrimales algun geringatorio vulnerario de cocimiento de *veronica*, ò *alguna agua mineral*, *ò de cal viva*, con la geringuilla de Anelio, como yà tenèmos dicho, para que ayudando à curar la llaga, sirva tamqien como de guia para que las lagrimas desciendan à la narìz por el tubulo, ò por el foramen nuevo. De qualquier suerte se suele tener por muy necessario, que se conserve el tubulo en el canal nuevo, para que impida que este no se cierre, y mayormente en las fistulas graves, y en especial si no estàn bien ampliados el ducto, ò puntos; porque de no acomodarle muy idoneamente, ò recidivarà el mal, ò à lo menos quedarà el ojo lacrimante. La aplicacion del *hierro caliente* para la curacion de estas fistulas, hasta aora nunca lo he usado, y aun lo juzgo por poco menos que inutil: no obstante que tantos Autores le han encomendado con grandes encarecimientos, como sumamente necessario; y no solo lo aconsejaron algunos, (*a*) sino que tambien innumerables lo mandaban como precepto. (*b*) Pero à la verdad yo lo considero de poquissimo momento para esta curacion, sino que el canal se haga con las herramientas yà alabadas; pues haciendole bastante ancho, no es tan facil el que se buelva à cerrar: y del mismo modo, si huviere carie en el huesso *unguis*, esta se puede destruir sin el fuego. Finalmente se debe prevenir con gran cuidado, el que no por usar de alguna herramienta muy delgada quede el nuevo canal por el huesso *unguis* muy estrecho, y tambien el que los tubulos, ò canulas muy angostas son menos idoneas, y à proposito para la curacion de estas fistulas.

Cautelas, y advertencias necessarias en esto.

29 Finalmente, tengo por muy util, y no ageno de este lugar el insinuar algunas cautelas. Primeramente, antes de instituìr la seccion hago que el paciente se purgue, y si fuere muy plectorico, que se sangre; y si despues de hecha la obra, por acaso sobreviene inflamacion, (lo que rara vez he visto) tengo por con-

(*a*) Ut Galenus, Archigenes, Celsus, Ægineta, Paræus, Aquapendens, Severinus, IsaacK Israelita, Marchettus, Solingen, Vauguion, Clerc, Dionis, Maitre Jean.

(*b*) Sicut Herc. Saxonia fecit. Quidam ex veteribus, teste Galeno de Comp. Pharmac sec. locos lib. 5. cap. 2. adeò crudelitèr in fistula hac sananda processerunt, ut per augustum quoddam infundibulum plumbum liquefactum in fistulam super os infunderint. Conf. Differt. nostra de fistula lacrymali, cap. 5.

conveniente el que se repita: 2. Si el cuerpo fuere impuro, antes, y despues de la seccion es convenientissimo que tome los medicamentos apropriados para purificar la sangre, y primeramente el cocimiento de leños, alternandolo con algun purgante: 3. Si estuviere adjunta con otra enfermedad grave, esta debe curarse antes con sus apropriados remedios: 4. Esta seccion la hago yo estando *en piè*. Platnero quiere que sea sentado de la misma suerte, que en la operacion de la cataracta, como se puede vèr *Dissert. de fistul. lacrym. pag.* 41: 5. De la misma suerte manda, que en esta seccion *se aparte del huesso el periostio, y que el saco lacrimal, cortandolo al travès, se aparte, y extirpe del huesso unguis.* Pero à la verdad, para hacer estas cosas no hallo razon, ni yo las hice nunca, y no por esso dexaron de salirme perfectas las curaciones: *porque lo que se puede hacer con poco, no es razon hacerlo con mucho*: 6. Para curar la hernia del saco lacrimal, quando el conducto nasal no està cerrado, persuade Platnero el que se abra con el escalpelo, y que poniendo despues una mecha mojada en balsamo de Meca, se procure consolidar, y la cicatrìz, y saco lacrimal, que està blando, y laxo, se aprieten, y conforten: Yo en semejante caso hago lo mismo; pero por algun tiempo toco todos los dias los labios de la herida, y lo interior del saco con la piedra infernal: y para corroborarla mas, le aplico dentro el cocimiento de *veronica*, con unas gotas de espiritu de vino, y despues aglutino la llaga: 7. Quando ay carie en el huesso *unguis*, dice *Platnero pag.*47. que no se ha de raer, sino que se debe aplicar el cauterio hasta las narices, como lo mandaron los Antiguos. Pero verdaderamente este cruel methodo no añade ninguna razon de cura, y mas quando la carie se puede separar por otros caminos mas suaves, à los quales yo prefiero: 8. *Garengeot* quiere que en la seccion de estas fistulas, *si el musculo obliquo menor del ojo* se mira privado de pinguedo, se corte; (*a*) pero no dando razones para esto, juzgo, que de ningun modo se ha de seguir su consejo, porque puede ser causarà daño para el ojo, è impedir su movimiento: 9. El mismo Garengeot niega, (*b*) que la nueva via à las narices pueda conservarse, perforado el huesso, y que hecha la operacion no passan las lagrimas à las narices, contendiendo, ò porfiando ser inutiles despues de la operacion los puntos lacrimales. Claramente se opone Garengeot à mi experiencia, y à la de otros muchos, y doctos Medicos, y demuestra abundantemente, que en

(*a*) Operat. Chirurg. tom. 3. pag. 87. (*b*) Ibid. pag. 99. & 100.

curar enfermedades oculares fue poco verſado, por lo que me parece conducente no proponer nada acerca de las razones de curar, que enſeñan Yveſio, Vvoolhouſio, y Lamorieri.

EXPLICACION DE LA TABLA DIEZ Y SEIS.

Fig. 1. Repreſenta un *hamulo*, ò *anzuelo obtuſo*, y encorbado con modo muy particular, para levantar, ò baxar las palpebras en varias operaciones de los ojos, que los Franceſes llaman *Ameçon plat*: la letr. A. demueſtra la parte obtuſa del anzuelo; B. ſu manubrio.

Fig. 2. La letra A demueſtra una aguja; B manubrio conſtruìda para ſangrar los vaſos ſanguineos de la tunica adnata, ò para levantar, ò ſeparar algunos *pterygios*, *nubes*, ò *carnoſidades*.

Fig. 3. Repreſenta una *gluma*, *raſpa*, ò *ariſta* de centeno, para conſtruìr un *ophthalmoxiſtro vegetable*: la letra A. ſeñala ſus anzuelos, ò puntillas, para que lacren, y rompan las venillas en las eſcarificaciones de los ojos.

Fig. 4. Demueſtra un *blepharoxiſtron*, ù *ophthulmoxiſtro*, ò *eſcobilla acularia*, ò de muchas puntas, compueſta de diez, ò quince *raſpas* ligadas, y cortadas con igualdad; A. ſu manubrio, ò mango pequeño; B. la parte con que ſe han de eſcarificar las palpebras, ò tambien los ojos, que como ſe ha dicho, alguna vez eſtà compueſta de muchas puntas, ò anzuelos.

Fig. 5. Repreſenta el *ophthalmoxyſtron*, ò *blepharoxyſtron de Celſo, y Egineta*, labrado en forma de cuchara: A. manubrio; B. la parte convexa, y aſpera de la cuchara, con que los Antiguos ſolian raer, ò eſcarificar las palpebras, lo qual tomè del ſeñor *Maucharto*. *Platnero* deſcrive otra muy poco diverſa, *in diſſert. de Scarificat. oculor.* lit. F.

Fig. 6. Repreſenta el ojo ſinieſtro, cuyos dos puntos lacrimales ſe demueſtran con las letras aa, y la caruncula lacrimal entre ellos, con la letra b.

Fig. 7. *y* 8. Demueſtran los ductos lacrimales del modo que eſtàn colocados en ambos ojos, y como deſcienden à las narices: aa. demueſtran el ſaco lacrimal; bb. puntos lacrimales; cc. ductos que de los puntos caminan al ſaco lacrimal; dd. ductos naſales; ee. ſus extremos, que deſembocan en las narices.

Fig. 9. Repreſenta las partes que acabamos de decir, conjuntas al

al ojo izquierdo : aa. puntos lacrimales; b. caruncula; cc.ductos, que desde los puntos se encaminan al saco lacrimal; d. el saco mismo; e. ducto nasal; f. su extremo inferior, que desemboca en la narìz.

Fig. 10. Las letras A. B. demuestran el saco lacrimal *tumoroso*, à lo que suelen llamar *anchylopa*, ò *hernia lacrimal.*

Fig. 11. *Especilo*, ò *tienta de plata* muy delgada, que se suelé usar para los primeros experimentos, la que se muestra algo *inflexa*, y en la punta tiene una pequeñissima bolita, en figura de aceytuna, que segun el *metodo Aneliano*, sirve tambien para abrir el ducto nasal, quando està obstruìdo en el ojo lacrimante, ò en la fistula.

NOTA: *Advierto, que el abridor ha señalado estos tres Especilos algo mas gruessos, que los que demuestra el Autor.*

Fig. 12. Demuestra la tienta Aneliana, con la qual se puede perforar facilmente el ducto nasal, y que àcia el extremo b. tengo por mejor el que sea algo mas gruesso, y robusto, segun yo le uso.

Fig. 13. Otra tienta semejante, algo mas breve que las precedentes, la qual uso con frequencia, y tengo experimentado, que es muy comoda.

Fig. 14. Demuestra una Geringuilla de plata, segun la descripcion de Anelio, y escogida por mi, y muy comoda para introducir por los puntos lacrimales licores idoneos : la letr. A. demuestra su *tubulo*, ò cañoncito muy delgado, cuya punta se debe meter en los puntos lacrimales; B. extremo del estopero, ò *embolo*, que se empuja con el dedo; C. parte suprema contenida con la mano derecha; D. parte donde se debe apretar, y assegurar con los dedos de la mano izquierda.

Fig. 15. La letr. A. demuestra la conformacion de otro *tubulo*, el qual se puede unir à esta, ù otra semejante geringuilla, mediante el tornillo, ò rosca B.

Fig. 16, *y* 17. Demuestra de què suerte, y por quantos modos se suele estender, y relaxar el saco lacrimal.

Fig. 18. Representa quando se forma algun abscesso, ò tuberculo junto à los ductos lacrimales, y que algunas veces llegan à corroerlos; la letra a. señala quando està en la parte superior, y la b. en la parte inferior, que fue donde tuvo la enfermedad el Serenissimo Duque de Saboya, segun yo creo.

Fig. 19. La letra a. demuestra la fistula lacrimal *perfecta*; b. poco dilatado su foramen; el espacio señalado con puntos desde la b. à la c. demuestra el sitio, y figura donde se puede hacer la incision en la fistula lacrimal.

Fig. 20. Señala un instrumento de hierro, que segun *Platnero* en su Dissertacion, puede servir para comprimir el saco lacrimal: A. *nodulo*, ò parte que se pone sobre el saco lacrimal; B. *verticillo*, ò ruedecilla; C. *carrucha*, que al nodulo A. le aprieta mucho sobre el saco; D. su cruz superior, que se ciñe à la frente; E. *bevilla*, ò *argollita* donde entra la correa F. teniendo esta varios agugeritos, para que toda la maquina se pueda ajustar bien à la frente, y cabeza.

Fig. 21. Señala una herramienta para cauterizar quando ay carie en el huesso lacrimal: A. parte con que se ha de cauterizar; B. su manubrio.

Fig. 22. Canula, ò fistula de hierro, cuya parte A. debe ponerse en la carie, y dentro de la ulcera; B. su manubrio, sirviendo toda ella para que por su cabidad entre el cauterio à la carie, sin que ofenda à las partes vecinas.

Fig. 23. Demuestra un instrumento construìdo de plata, ò de laton, *excabado* en forma de cuchara donde señala la letra a. para que quando se ha de cauterizar cubra, y defienda al ojo.

Fig. 24. Señala una herramienta para perforar de una vez el cutis, saco, y huesso lacrimal, ò bien el huesso *unguis*, despues de haver abierto primero el saco: la A. denota su punta; B. manubrio.

Fig. 25. Letra A, y B. demuestran dos *tubulos*, que expone *Platnero* en su Dissertacion, fabricados segun el metodo de *Vvoolhousio*, los quales se ingieren en la perforacion del *unguis*, y permanecen allì despues de cicatrizada la herida.

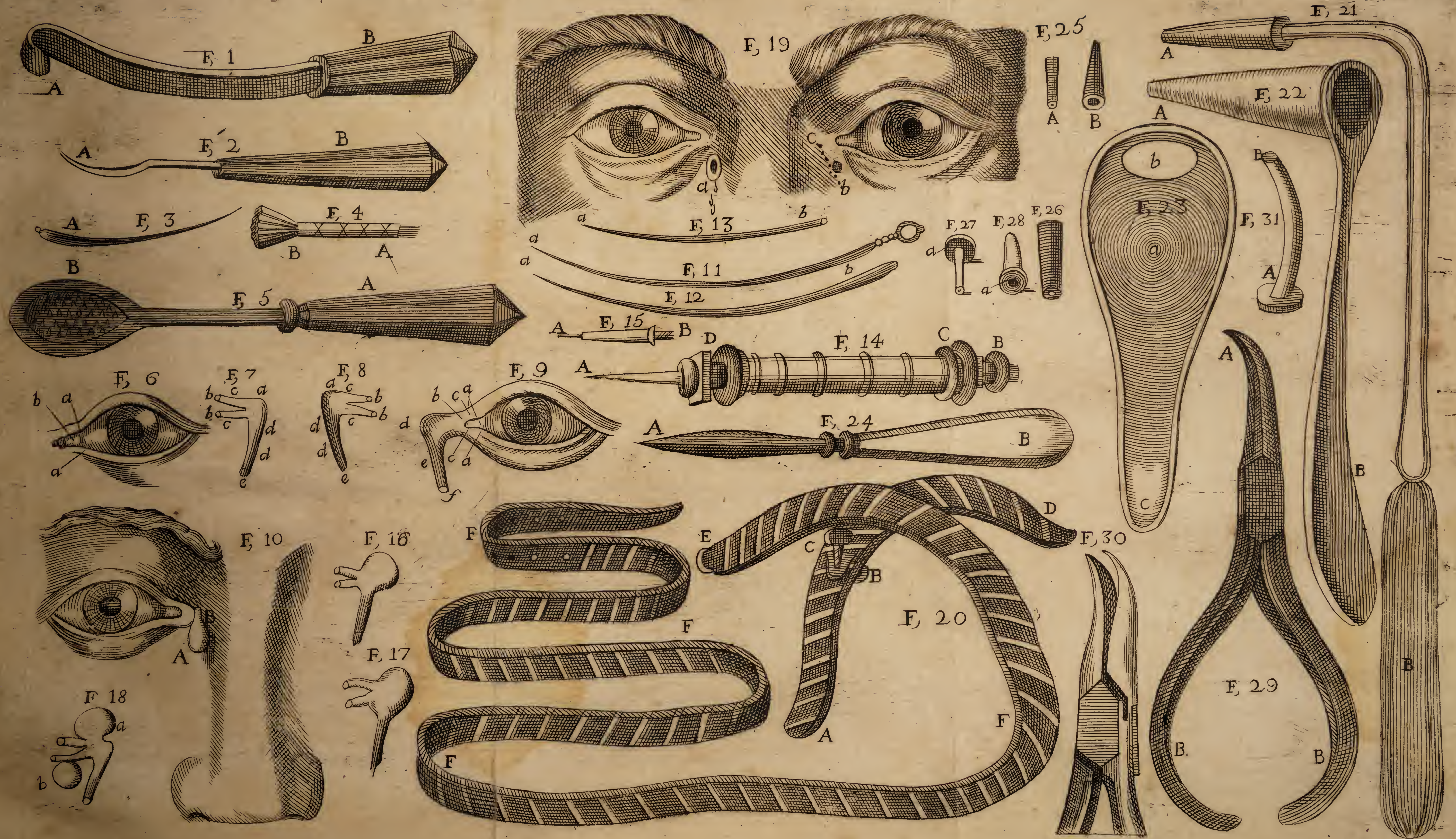
Fig. 26. Un tubulo del mismo modo, pero algo mayor, y mas ancho, segun le suelo yo aplicar en el fin; el qual puede ser de plomo, y si fuere de oro serà mucho mejor.

Fig. 27. *y* 28. Son dos tubulos de plata instituìdos por Platnero, los quales se meten en el orificio hecho en las narices, para que aun despues de formado el callo permanezca aquel abierto.

Fig. 29. Denota una tixera, ò tenaza *Lemoreriana*; la A. señala su punta encorbada, y aguda para romper, y perforar el huesso unguis; BB. sus piernas, con las quales se pueden abrir, y cerrar las puntas.

Fig. 30. Significa la misma tixera, abierta la parte superior, segun que es necessario dilatar mas el huesso lacrimal.

Fig. 31. Demuestra una candela de cera, que segun *Lemorierio* se debe poner en el nuevo conducto nasal, en lugar de turunda,


F, 1
F, 2
F, 3
F, 4
F, 5
F, 6
F, 7
F, 8
F, 9
F, 10
F, 11
F, 12
F, 13
F, 14
F, 15
F, 16
F, 17
F 18
F, 19
F, 20
F, 21
F, 22
F, 23
F, 24
F, 25
F, 26
F, 27
F, 28
F, 29
F, 30
F, 31

da, para conservarle abierto; la letra A. señala su cabeza; B. el extremo que entra en las narices.

DE LAS OPERACIONES CHIRURGICAS, que se hacen en los mismos ojos.(*a*)

CAPITULO LV.

DE LA SUFUSION, O CATARACTA.

1 EXplicadas yà las enfermedades, que padecen las partes proximas à los ojos, resta declarar aquellas, que infestan al *vulvo*, ò cuerpo del mismo ojo. La principal entre todas es aquella, que los Antiguos llamaron *sufusion*, los Modernos *cataracta*, y los Griegos *hypochyma*, ò *hypochysin*, lo que en nuestros tiempos se halla explicado con muy poca claridad. *Quando nombramos cataracta, señalamos con los mas de los Escritores aquel vicio que nace en la pupila (que naturalmente debe, ò suele ser negra) que perdiendo su natural color, ella misma, ò sus partes immediatas, se pone opaca, apareciendo un color estraño, v. g. blanco, ceniciento, flavo, ceruleo, ò ferrugineo: de donde resultan al principio varios impedimentos en la vista, hasta que finalmente se llega del todo à perder.* *Què sea cataracta.*

2 Notamos aquì, que los mas de los Medicos, que hasta nuestros tiempos fueron ilustres, erraron grandemente, y en espe- *Causas de las cataractas, segun los Antiguos.*

(*a*) ,, De mucha alabanza es digno *Garengeot*, quando en el libro de los ,, instrumentos Chirurgicos, tom. 1. cap. 14. pag. 414. se duele, y reprehende la negligencia de los Cirujanos en dexar à los *charlatanes*, *saltinvanquis*, y *vagamundos* las operaciones que se han de hacer en los ojos, ,, aconsejandoles seriamente, que se buelvan à apropriar esta nobilissima ,, parte de la Cirugìa, exercitandola con mas cuidado que hasta aora, siendo muy pocos los que estàn instruìdos en los instrumentos ocularios Esto ,, supuesto, no dexa de causarme admiracion, por què este, en sus operaciones Chirurgicas, haviendo tantas que se hacen en los ojos, solo describiò la que trata de la fistula lacrimal, dexando las demàs en silencio, y ,, sin dàr noticia de ellas à los principiantes de la facultad. A mi me parece, ,, que assi por esto, como por lo que enseñamos en el cap. precedente, numer. 18. y 25. que este fue muy poco versado en la curacion de las enfermedades de los ojos, porque conociendo tanta necessidad, diò tan pocos ,, documentos, para que sirviessen de auxilio.

Primera causa segun los Antiguos

pecial en las causas, y asiento de la cataracta. Quien ay entre todos que no juzgue, que esta enfermedad se origina *de algun cuerpo, membrana, ò pelicula, nacida preternaturalmente dentro del humor aqueo*? Constando claramente de las observaciones hechas por excelentes varones de algunos años à esta parte, que en la Anathomìa hecha en los ojos de aquellos, que segun la opinion de *optimos* Medicos, y Cirujanos padecieron *sufusion*, y con todo esso no se encontrò tal tunica *albicante*, ni otro cuerpo preternatural, sino què por lo comun, el humor crystalino se encontraba opaco. Por lo qual, la verdadera, ordinaria, y mas frequentissima causa de la cataracta, segun mi opinion, y muchas experiencias, no es otra, que el ponerse opaco el humor crystalino, y de ningun modo es lo que dixeron los Antiguos, y con ellos Vvoolhousio; esto es, que la ocasiona cierta *membrana preternatural*, que imaginaron en el *humor aqueo*. No me admiro que ellos errassen en asignar esta causa: porque à no registrar muy exactamente el ojo dividido, es impossible dexar de equivocar el humor crystalino opaco, y tener esta obscuridad por alguna tunica, ò pelicula albicante, la qual quitada con algun instrumento, parecerà que se cura la cataracta, y se restituirà à los ojos su antigua potencia. Esto lo demostramos muy claramente por muchas observaciones que pusimos en aquel librito, que publicamos el año de 1713. *de Cataracta, glaucomate, & amourosi*, y despues en su Apologìa, año de 1717. y de *Vindicis*, año de 1719. ademàs de los quales pudiera poner aora muchos exemplos de semejantes observaciones, hechas por excelentes Varones, con que corroborára lo dicho, si me pareciera necessario, y mayormente con los Actos de la Real Academia Parisina, y Londinense, y con el Comercio Literario Norimbergense de varios años. (*a*)

Segunda causa segun los Modernos

Què Autores descubrieron la verdadera causa de la cataracta.

3 Cerca de ochenta años havrà, que algunos Cirujanos empezaron à descubrir el error en la verdadera causa de la *sufusion*, y la publicaron aquellos nobilissimos Varones *Quarto*, *Rol-*

(*a*) Platnero, en otro tiempo Discipulo, y amigo de Vvoolhousio, en el Programma Anathomico que imprimiò el año de 1736. refiere, que disecò el ojo derecho de una muger, en el qual havia padecido una sufusion, que tenia tan buen color, como regularmente suelen tener aquellas en que se consigue idonea curacion, y no se hallò ninguna pelicula; pero à la verdad hallò, que la lente crystalina estaba opaca, y menor de lo que le correspodia: Tambien hallò, que entre su tunica estaba contenido un cierto humor lacteo, por cuyo motivo los Discipulos de Vvoolhousio abrazaron por verdadera mi doctrina, à cuya enfermedad llaman, no *Glaucoma*, sino que con su verdadero nombre la apellidan *Suffusion*.

Rolfinckio, *Gaſſendo*, *Rauholcio*, *Borello*, y otros; pero por haver confirmado ſu ſentencia con muy pocas obſervaciones, fueron tenidos ſus exemplos por inſolitos, y aquel antiguo error, de que la membrana, ò cuerpo eſtraño eran la unica cauſa de la ſufuſion, ſe bolviò à introducir en las Eſcuelas. La mayor parte de eſte error conſiſtiò en la poca aplicacion, y curioſidad que tenian para regiſtrar anathomicamente los ojos de los cadaveres, que padecieron dicha ſufuſion. Finalmente, aquellos dos inſignes Franceſes, *Briſſeo*, Medico *Tornacenſe*, y el Cirujano *Maeſtro Juan*, que diſecaron algunos ojos de los que havian padecido cataracta, enſeñaron con nuevos exemplos, y experiencias, que no havia en ellos tunica alguna, ſino que el humor cryſtalino eſtaba opaco. (*a*) Pero aunque imaginaron que havian ſido ellos los primeros que pronunciaban eſta ſentencia, porque haſta entonces, ni ſe enſeñaba, ni practicaba en las Eſcuelas, gloriandoſe de que ellos havian dado en el punto de la dificultad; (y no obſtante que ello no es aſsi) con todo eſſo merecen muchas alabanzas, porque dexaron à los demàs Profeſſores de eſta Arte un ſuperior exemplo de aplicacion, y diligencia. Siendo eſto muy conſtante, y verdadero, (aun ſin que yo me cuente à mì) que los Academicos mas ſagaces de los Franceſes, con muchos de los advertidos Medicos, y Cirujanos Ingleſes, Italianos, y Alemanes, nada trataron con mas ſolicitud que demoſtrar con claras obſervaciones, *que la ordinaria, y mas ſolemne cauſa de la ſufuſion era el humor cryſtalino, que ſe pone opaco, y ofuſcado.*

4 Con cautela dixe, que la cauſa ordinaria, ò la mas frequente de la cataracta provenia del humor cryſtalino; y eſtà tan lexos el negar yo abſolutamente, con los citados Autores, que eſta tunica preternatural puede engendrarſe, ò producirſe en el ojo alguna vez, (*b*) que antes bien he determinado regiſtrar, è indagar con exactas obſervaciones eſta dificultad; porque aunque pudiera repreſentar *cinco experiencias*, en las quales ſiempre encontrè un humor cryſtalino, y opaco, ſin que eſte ſe dexàra vèr dentro, y en el lugar de la tunica, ſobre las nuevas obſervaciones de Briſeo, y el Maeſtro Juan; eſto no obſtante, he elegido una pe-

Proponeſe la ſentencia del Autor.

(*a*) La miſma ſentencia defiende Taylor, moderno Oculiſta Inglès, en el librillo de Cataracta, que nuevamente imprimiò en Londres año de 1736. en lengua Ingeſa.

(*b*) Vid. Tract. meo de cataracta, pag. 215. & 216. Apolog. pag. 87. 286. 297. & 300. Vindic. pag. 1. 73. & alibi.

peculiar ſentencia, prometiendo, que entonces ſeñalaria por cauſa de la catarata à la tunica peculiar, ù otro cuerpo peregrino sòlido en el humor aqueo, quando en algun cadaver reciente la averiguara, y me hiciera cierto de ſu verdad. Eſte recelo, y cautela me aprovechò mucho, porque haviendo trabajado muchiſsimos inſignes Medicos, y Cirujanos en orden à lo miſmo, ha havido otros deſpues, que vieron con toda claridad eſta tunica en varios hombres, que quando vivian padecieron eſta ſufuſion. *Vuidmano*, varon clariſsimo, y uno de los mejores Medicos *Norimbergenſes*, algun tiempo mi Diſcipulo, y aora Director de la Academia *Naturæ Curioſor.* me eſcriviò, que eſtando preſentes *Lochnero*, *Thomaſio*, y *Gockelio*, cèlebres Profeſſores Norimbergenſes, tuvo la dicha de encontrar la yà mencionada tunica preternatural en ambos ojos de una muger, que havia padecido la ſufuſion, en la qual tambien eſtaba el humor cryſtalino, en el uno caſi ofuſcado, y en el otro del todo: Decia que à eſta, tres años antes de morir le hicieron la operacion, y que del ojo donde totalmente eſtaba obſcurecido dicho humor, quedò totalmente ciega, y que con el otro veìa las coſas como por mayor, de ſuerte que podia caminar ſin *lazarillo*. Semejantes à eſte ſon dos, que me comunicò *Lanciſio*, preſtantiſsimo Protho-Medico del Romano Pontifice Clemente XI. de felice memoria, por medio del ſeñor *Garelio*, Protho-Medico del Emperador: Dice, pues, que diſecò dos ojos, y que en el humor aqueo encontrò ſemejantes *membranas albicantes* Pero con eſpecialidad es digno de nota, el que ſin haver hecho en ellos operacion alguna, y ſin tener, como los primeros exemplos, el humor totalmente claro, ſino flaveſcente, eſtaba unido por todas partes el vicio del humor cryſtalino. De aqui ſe infiere, que la cauſa mas frequente de la catarata, es el humor cryſtalino opaco, pero que tambien lo puede ſer la membrana preternatural alguna vez.

Refutanſe las ſentencias de los contrarios.

5 Aunque es verdaderiſsimo, que la cauſa de eſte preſente mal es el humor cryſtalino, quando ſe pone opaco, como queda probado con muchos, y claros exemplos; con todo eſſo, no falta quien juzgue totalmente lo contrario. (*a*) Algunos dicen que

(*a*) „ En el año de 1721. *Juan Henrr. Freytagio Tigurino*, hijo de un Cirujano, ſacò à luz un tratado de Catarata, en que afirma ſer perpetua cauſa de la ſufuſion alguna membrana, ò cuerpo eſtraño, *congelado* en el humor aqueo; pero no prueba eſto con experiencias Anathomicas, aunque „ mueſ-

que es impracticable, ò increìble, que tan grandes Medicos, y mayormente Oculistas, estuviessen ciegos tanto tiempo en investigar la causa de una enfermedad tan frequente: Otros juzgan, que la cataracta se hace, porque el humor crystalino se pone *depreso*, ò *apretado*, y que esto es muy sospechoso, y peligroso de que por ello se pierda la vista totalmente, juzgando que este humor es muy necessario para la vista. Pero quan engañados estuvieron en esto, consta de la observacion que estando yo en *Altorf* me comunicò *Vvenckrio*, Medico de Nordlingen, muy versado en las cosas Anathomicas. Es el caso, que en un hombre, que algunos años antes experimentò, y sufriò felizmente la operacion de la cataracta, encontrò *depresos* ambos humores crystalinos; y con todo esso, hasta la muerte no tuvo la vista impedida, ni turbada mayormente del un ojo. Muy semejante es la observacion, que *Benevoli*, cèlebre Cirujano Florentìn, diò à luz no hà mucho tiempo. (*a*) Callo varios experimentos de Franceses, por tenerlos yà referidos en mi libro de Cataracta. Otros mueven question aqui sobre los nombres, porque dicen, que el vicio del humor crystalino se debe llamar *Glaucoma*, con mas propriedad, que cataracta, pero à la verdad ello es *bazañerìa*: porque esta *obscuracion del humor crystalino* tiene las mismas señales *diagnosticas*, prognosticos, y razon de cura, que tienen las atribuìdas à la sufusion, segun la sentencia de los mas de los Autores antiguos; y assi, no ay duda que el mismo nombre de *sufusion*, ò *cataracta* se le puede dàr, y debe atribuir con justicia. Al contrario, el *Glaucoma* se descrive desde tiempo immemorial, por los Professores de la Medicina, y Cirugìa, *como vicio rarissimo, y totalmente incurable.* Otros finalmente, con algunas frivolas razones, se atrevieron à impugnar nuestra sentencia, yà propuesta arriba: à los quales con què razones se les puede responder bien, yà (si no me enga-

„ muestra que su padre, con agujas *hamatas*, ò semejantes à anzuelos, sa-
„ cò muchas veces de los ojos *semejantes membranas*, ò *cataractas* y restitu-
„ yendo la vista à los pacientes En las paginas 11. 21. 22. 29. y 39. quie-
„ re persuadir tambien à los Lectores, que su padre hizo algunos centena-
„ res de operaciones en los ojos que padecian semejantes afectos, entre los
„ quales hallò, que à algunos les quitaba la vista un cuerpo à modo de len-
„ teja crystalina, pero que no igualaron en numero à los que tenian ver-
„ daderas cataractas. Si se debe dàr mas credito à *Freytagio* que à las obser-
„ vaciones de tan ilustres Varones, juzguelo quien quisiere.

(*a*) Florentiæ primum seorsim, anno 1722. & posteà anno 1724. in libello de caruncula in urethra.

gaño) lo dixe en el librito de *Cataracta*, y en su *Apologia*, y en el de *Vindiciis*, donde confirmamos la verdad de nuestro dictamen. Concluyo diciendo, *que la cataracta se ocasiona por lo comun de ponerse opaco el humor crystalino, y alguna vez (aunque rara) de una tunica preternatural*, engendrada en el *humor aqueo*. Y à no querer poner en question las clarissimas, y certissimas observaciones de los Varones tan grandes, estamos obligados à confessar, que de quince hombres con cataractas, apenas se encontrò, ni se encotrarà uno, que su cataracta proceda de tal membrana. (*a*) De donde se demuestra, *que el humor crystalino opaco es la frequentissima causa de la cataracta, la membrana rara vez, y como extraordinaria*. En lo qual convengo con muchos Professores habilissimos de Francia, (*b*) de Italia, (*c*) de Inglaterra, (*d*) y de Germania, (*e*) y mayormente con *Sanct. Yvesio*, ilustre Medico Oculista de Paris, (*f*) que en todo son contrarios al sentir de mi iniquo adversario *Vvoolhousio*, aunque algunos digan lo contrario.

Diferencias de la cataracta, y males que le tienen alguna afinidad.

6 La cataracta se conocerà, y distiguirà facilmente de otras enfermedades, con quien tiene afinidad, en lo siguiente: 1. La *amourosis*, ò *gota serena*, que los nuestros llaman *cataracta negra*, se distingue principalmente, en que sin mudar su color la pupila, y el mismo ojo, desaparece, ò se quita la vista: 2. Los *albugines*, ò *manchas blancas* no estàn detràs de la cornea, y ubea, como la cataracta, sino que existen en la misma cornea: 3. La *ungula*, *uña*, ò *pterygio es una tunica preternatural de los ojos*, que exteriormente cubre à la cornea: 4. El *hypopio* està en el humor aqueo, detràs de la cornea, y se origina de una materia purulenta, y fluida; siendo assi, que el vicio de la cataracta proviene de materia sólida: 5. El *glaucoma*, aunque en muchas cosas, y proximamente convenga con la sufusion; (de donde nace la discordia de muchos) con todo esso, en algunos *phenomenos* se distingue insignemente. Uno, y otro vicio nacen, y existen

(*a*) Freytagius quidem contrarium sustinet, ut num. 5. dictum est, sed ex oculis dissectis non probavit.

(*b*) Ut Petitum Medicum in peculiari epistola, ann. 1729. Paris. impressa & in Histor. Acad. Reg. Scient. 1728. Morandum vid. Histor. Acad. Reg. 1722. 1723. &c.

(*c*) Morgagnum, Santorinum, Cocchum, Benevolum.

(*d*) Vide Acta Philosophica Anglicana ultimis annis num. 301. pag. 36. item Martin. in Epit. eatum, Vol. VII. p. 488. & Cheseldenus in Anatome.

(*e*) Platnerus, vid. Nota (*a*) ad §. II.

(*f*) Conf. ejus lib. de Morb. oculor. cap. de Cataracta.

ten en una parte opaca, que està detràs de la pupila: pero se debe notar, que el glaucoma, segun sentencia, y doctrina de excelentes Varones, la parte obscurecida se vè en el ojo mas honda, y profunda, (*a*) y muestra por lo comun un color medio verde, ò *glauco*, esto es, entre *verde*, *y blanco*, de donde parece que tomò el nombre. Al contrario, *en la cataracta*, *la parte nubilada està detràs de la pupila*, y comunmente tira à color de *perla*. Y assi, el lugar de la cataracta es en el humor crystalino, y el del *glaucoma* en el humor *vitreo*, conviniendo, è insistiendo en estos lugares sin duda alguna. Ademàs, que el glaucoma, como siempre enseñaron los Medicos, acaece, y proviene con menos frequencia que la cataracta; pero si una vez se arrayga, es incurable, lo que no se puede decir del vicio del humor crystalino, ò cataracta.

7 Muchas, y varias especies de cataractas suelen constituirse por los Medicos. Primera, ò es reciente, ò inveterada. Segunda, incipiente, ò confirmada. Tercera, *madura*, esto es, quando la pupila està totalmente ofuscada, y entonces totalmente està el ojo inhabil para vèr; pero oportuno, y dispuesto para la operacion, *ò no madura*, que es quando la pupila no està totalmente obscurecida, y que aùn ay alguna potencia de vèr, yà sea el vicio reciente, yà inveterado, porque ciertas cataractas tarde, ò nunca se maduran. Quarta, algunas traen adjuntos algunos incomodos, y otras ningunos: las del postrer genero llamamos *simples*, las del primero *complicadas*, ò *compuestas*. Algunas veces està el vicio à un mismo tiempo en la tunica cornea, ubea, y en el humor vitreo: otras se halla la pupila aglutinada con las partes propuestas, ò immediatas, immovil, ò muy contraìda; y puede haver tambien *tabes* en el ojo, y à las veces ciertos males, que infestan el nervio optico, ò la retina. Quinta, por lo comun es immovil la *cataracta*, aunque tambien algunas veces se mueve à una parte, y otra, (*b*) luego que el ojo se toca con los dedos. En quanto al color tambien suelen ser diversos en las cataractas, las mas tienen color de *perla*, *albicante*, ò *grisseo*: por lo que vulgarmente se llaman por los nuestros *blancas*, ò *griseas*. En otras se muestra el color *flavo*, *verdoso*, *turquesado*, ò de color de *cielo*, *rojo*, de *hierro* ardiendo, ò de *jaspe variegado*. Septima, en algunas cataractas degenèra el humor crystalino en humor *lacteo*, en otras en materia purulenta, como en abscesso. Es-

Especies de la cataracta.

(*a*) Probavimus hoc in scriptis nostris de Cataracta.
(*b*) Anglis vocatur *The shaKing cataracta.*

Estos licores salen luego que se ha tocado con la aguja la tunica que contiene el humor crystalino. A la primera llaman los Cirujanos cataracta *lactea*, à la segunda *purulenta*; en otra parte damos exemplos para ambas especies. (a) Octava, tambien suelen distinguirla los Autores en *falsa*, y *verdadera*; para nosotros la *verdadera* es quando la *opacidad* està proximamente detràs de la pupila; *falsa*, si estuviere de otro qualquier modo. Nona, pueden dividirse tambien en *sanables*, ò *insanables*, ò muy *peligrosas*; porque aquellas de color *griseo*, ò *albicante*, admiten la cura con mas frequencia: lo mismo si el enfermo no percibe algun color, sino luz, y tinieblas: *tambien quando la sufusion no està pegada, ni coherente à la pupila, y que esta se puede dilatar, y contraher.* Al contrario havrà poca esperanza quando se juntan otros males, v. g. si la sufusion se menea baxando, y subiendo continuamente; si el paciente *no siente, ni percibe luz, ni tinieblas*; y tambien quando la pupila està immovil, muy *cohartada*, ò estendida, y que la ubea se comprehende aglutinada con la sufusion. Finalmente, quando la cataracta tiene colores *inusitados*, como mas largamente dirèmos abaxo en los num. 9. y 10. Por ultimo se divide en *frequente*, *ordinaria*, *insolita*, ò *muy rara*. Llamamos del primer modo la que proviene del humor crystalino opaco, però albicante: del segundo à las que muestran diverso colòr, ò provienen de alguna tunica preternatural; la qual ultima especie de cataracta se distingue de las demàs, en que la opacidad que se muestra adentro no representa à la vista convexa la superficie, como suele suceder en el humor crystalino obnubilo, sino es *plana*, ò *concava*, como advirtiò *Sant Yvesio* en su Libro tantas veces alabado, y yo me acuerdo haverlo visto poco hà.

Qual es la causa de este efecto.

8 Yà queda dicho muchas veces, què la solemnissima causa de la cataracta *es el humor crystalino, que se pone opaco, y que alguna, ò rara vez es cierta tunica, nacida cerca de la pupila, y en tal positura, que impide el transito de la luz à la retina.* Y porque alguno no ignore como puede obscurecerse dicho humor, ò nacer esta tunica perniciosa, lo expondrè aqui con brevedad; es à saber: Se ofusca el crystalino quando algun humor craso, y glutinoso se espesa, ò se estanca en èl, y sus pequeñissimos vasos se obstruyen, *cohartan*, ò secan. Uno, y otro suceden por varias causas, v. g. fluxiones, ò inflamaciones de cabeza,

(a) In Tract. nostro de cataracta, &c. pag. 255. & Apolog. pag. 11. & 62.

za, y ojos; pero principalmente quando se origina alguna grave inflamacion, que infesta al ojo, yà venga espontaneamente, ò yà de alguna fuerza externa, como caìda, golpe, ò quemadura. Y no pocos contraxeron cataracta de mirar mucho al Sol, ò al fuego: las tunicas nacen casi de las mismas causas, y assi no trato de ellas con particularidad.

9 *El principal signo de este afecto es cierta nubecilla, ù opacidad albicante*, que aparece en la pupila, ò immediatamente despues de ella; y para instituir esta operacion con felicidad importa mucho conocer si la cataracta està, ò no madura, porque à la verdad, en las que aùn no lo estàn, no solamente es inutil la operacion, sino totalmente dañosa. Se conoce que està madura, que es de buena casta, y apta para la operacion por las señales siguientes: Si se advierte que la pupila ha perdido totalmente su natural *negregura*, ofuscada igualmente en todas sus partes, pero que es movible assi que se toca con los dedos, y que entonces el paciente no distingue ningun color, pero sì medianamente la luz, y las tinieblas. Pero al contrario, que no està aùn bastante madura la cataracta, se colige de que la pupila no està igualmente opaca en todas sus partes, y mayormente si vè, ò distingue alguna cosa *buelta la espalda à la luz*. Tambien se puede conocer sin gran trabajo, aunque sì con grande cautela, y circunspeccion, è industria, si por suerte se hallan en la cataracta *adjuntos diversos colores estraños, ù otras enfermedades semejantes*: porque à la verdad, si el paciente no discierne luz, ni tinieblas, entonces es señal de que en la retina, ò en el nervio optico ay algun grave daño, ò impedimento, v. g. *gota serena*, ò *amourosis*, y entonces no ay que esperar curacion alguna. *Se conoce que la pupila està aglutinada, y rigida con la sufusion*, quando con la mucha luz, ò claridad no se constringe, ni con la poca se estiende, ò ensancha, sino que guarda siempre una misma amplitud; y lo mismo si estregando el ojo con los dedos, se mueve poco, ò nada. Pero *si detràs de la pupila aparecen ciertas tenues manchas albicantes*, estas suelen provenir, ò de ciertas partes del humor crystalino, que se espesaron, ò que en la misma ubea se originaron ciertas peliculas minutissimas, ò muy pequeñas carnosidades, como algunos observaron: y yo me acuerdo haverlas visto, las que alguna vez pueden degenerar en tunica. Tambien aqui suele suceder, que, ò sola la parte media del humor crystalino, ò la externa, ò su extremidad, ò finalmente la mitad de ella, que aparece à manera de luna, ò lunada, llegue

Señales.

à

à obstruirse, y obscurecerse, y en este caso, si sucede lo primero, es claro indicio de que ay alguna perforacion en la parte media, y por consiguiente *la superficie plana, y concava de la sufusion, ò parte obscurecida, indica, segun doctrina de Yvesio, la tunica, si es que acaso se halla interiormente.* (Veafe arriba num.7.)

Pronostico. 10 Si el exito, ò futuro sucesso es incierto en qualesquiera enfermedad, no ay duda que en la sufusion lo es muchissimo mas, porque unas veces se cura, y otras no admite curacion, y los medicamentos que se aplican son en valde, è imperfectos, quando yà estàn inveteradas, por mas que algunos Medicos se glorìen de sus admirables arcanos. Por lo que à la verdad, el presidio palmario de la salud siempre, ò por la mayor parte, se debe esperar en la mano, y en el hierro. (*a*) Cierto es que algunos convalecen con solo el beneficio de la naturaleza; pero esto se debe contar entre los casos muy notables. En la operacion tampoco se puede siempre esperar el remedio prompto, y cierto, porque como ha enseñado la experiencia, la sufusion que pareciò muy buena, y de buena esperanza, y tratada providamente, con todo esso, no tan solamente no suele aprovechar à la curacion, sino que muchas veces se convierte en un mal desesperado. Y al contrario, la que parecia pessima, y de mala casta, sin esperarlo sanò alguna vez; pero como quiera, este mal es mas suave que otros, porque no tiene dolores adjuntos, tiene operacion destinada, y suele mantenerse sin dolores, y sin grave peligro de la vida. Por lo comun se curan con mas felicidad las simples, y maduras, y en las que el paciente distingue la luz, y las tinieblas, y la pupila conserva su natural movimiento. (Veafe num.7.) Mayor dificultad tiene, y por la mayor parte es superflùa la cura, quando la *ubea* està pegada à la cataracta, ò contraxo rigor, ò quando la misma pupila, perdida la figura circular, se vè *disrupta*, disforme, è irregular, como en angulos, ò muy *cobartada.* Igualmente es dudosa, si ocurren vehementes dolores de cabeza; si el enfermo es delicado, ò viejo; finalmente, si el ojo es pequeño, ò muy grande, ò està acompañado de otros males. Quanto mas se asimila al color cinericio, ò de perla, tanto mas incierto es el exito de su cura, porque estos colores regularmente

(*a*) Como lo hace *Hovio in lib. de Circulari humor. in oculis*, pag. 122, donde se jacta de que toda especie de cataracta reciente, ò inveterada, y en todo tiempo, se puede curar muy cierta, y seguramente. Pero yo, por mas diligencias que he hecho para averiguar el testimonio de esta verdad, y à costa de muy grande estudio, jamàs he podido llegar à conocerla.

te provienen de haver muy grave leſsion en los ojos; pero no ſiempre es aſsi, porque la experiencia enſeña, que ſemejantes cataractas ſe ſanan algunas veces con felicidad, mayormente ſi el ojo eſtà libre de otros graves ſymptomas. De las *lacteas*, y *purulentas* caſi ſe dice lo miſmo, aunque en eſtas, en la miſma operacion, la materia mas craſſa ſe mezcla con el humor aqueo, y aſsi buelve la cura dudoſa, pero no es el mal totalmente deſeſperado. Tiempo ha que ſe obſervò por ſagacíſsimos Medicos, que recogidas las materias en lo profundo del ojo, ſe le puede reſtituir à eſte ſu antigua claridad. (a) La cataracta *variegada*, ò *de diverſos colores*, por lo blanda que es, y poco dura, ſe ſuele deprimir con grandiſsima dificultad; con que ſi los medicamentos no aprovechan, es conveniente eſperar que la pupila ſe ofuſque totalmente, y à que ſe madure, y endurezca. Quanto el mal fuere mas antiguo, tanto mas dificil es la cura, ſegun los antiguos Medicos; pero algunos obſervaron el haverſe ſanado ſufuſiones de 14. 18. y de 30. años, con tal que los ojos no tuvieſſen otro accidente. (b) Si no puede diſtinguir el enfermo la luz, y tinieblas, entonces la cura no puede ſervir ſino para minorar la deformidad del ojo, porque en ſemejantes caſos eſtà enredada la ſufuſion con el *amaurosis*. En los infantes es menos commoda la operacion, por la inquietud con los dolores: lo miſmo en los hombres, que padecen *tòs*, *corriza*, *catarro*, *ò bomitos*, y aſsi no conviene ponerla en execucion, haſta que ſe alivien de eſto: porque con tales movimientos no ſe turbe el Cirujano, y el enfermo quede ciego para ſiempre. Finalmente, ſi la ſufuſion ſe menea à todas partes, tambien ay poca eſperanza; pero ſi delante de la pupila ay algun cuerpo opaco, ò ſufuſion adherida, (como ſe obſervò algunas veces) entonces tal vez ſe podrà ſacarle del ojo, haciendo inciſion en la cornea, como dirèmos mas adelante.

11 Por dudoſo, y deſeſperado que ſea el mal de la ſufuſion, me parece que es mejor el intentar la curacion (aunque ſalga vana) que no el dexar ſin eſte conſuelo al miſerable ciego; porque ademàs de que ſe puede hacer ſin graves dolores, tambien deſpues de hecha no ſe puede temer grave peligro de muerte, como en la *Lithotomia*, *Herniotomia*, y otras peligroſas curaciones: ni tampoco ſe puede temer, que el que yà eſtà ciego lo quede mas deſpues de la operacion, porque aunque no le apro-

Què ſe harà en los caſos dudoſos.

(a) Vid. Tract. noſt. de Cataracta, pag. 255.
(b) Vid. Maitre Jean lib. de Morb. oculor. cap. de Cataracta.

aproveche, no le causará mayor daño. A esto se llega, que quanto mas grave, dudoso, y desesperado fuere el mal, tanto mas fama adquirirà el Cirujano, quanto cause de alegria en el paciente.

De la gota serena, y el glaucoma.

12 Para curar la *amaurosis*, *ò gota serena*, muy poco, ò nada aprovechan las operaciones Chirurgicas, (*a*) porque esta no està en la parte media, ni anterior del ojo, sino que se oculta *en la retina*, *en el nervio optico*, *ò en el mismo cerebro*, por lo qual la operacion no aprovecha; y para que aya alguna esperanza de cura, se acudirà à los medicamentos internos, v. g. salivacion, purga, sangria, escarificaciones, sedales, y fuentes, mayormente las que se excitan en la cabeza, ò cerviz. Semejante, y aun casi peor es el *glaucoma*, porque se origina de haverse puesto opaco el humor vitreo: esta, segun la opinion de los Medicos antiguos, y modernos, no admite operacion, ni cura de manos, y assi no puede suprimirse, ni apartarse con aguja. De aquella observacion, que dixe arriba haverme comunicado *Lancisio*, consta el poderse endurecer el humor *vitreo*, à manera de cartilago, ò ternilla.

De quantas maneras se cura este afecto.

13 De dos modos se puede instituìr la curacion de la cataracta, yà con medicamentos, yà con aguja, ò instrumento *ferreo*: y aunque no falta quien desprecie como inutil, ò superfluo la cura que se emprehende con tales medicinas, con todo esso yo no lo hago assi, sino que antes bien la encomiendo à los Medicos, como util, y necessaria en algunos casos; auxilio que observaron, no solo los Modernos, sino tambien los Antiguos, que florecieron dos mil años hà, con los quales se libraron algunos hombres (casi contra toda esperanza, y opinion) de las cataractas que padecian, ayudados del beneficio de la naturaleza, y medicamentos, mayormente si eran incipientes, y no estaban envejecidas. (*b*) Pero para que esto se consiga, es menester acomodar las medicinas à las diversas causas de esta enfermedad, y à la edad, y habito de los pacientes: dexo esto à la prudencia, y discrecion de los Medicos; ademàs de que este mismo argumento yà lo tratamos muy prolixamente en nuestro libro de Cataract. pag. 161. hasta 284. Lo primero que aora me toca es el demonstrar, què socorros saludables de manos, è instrumentos deba usar el Cirujano para curar la sufusion, de lo que yà Celso describiò egregiamente. (*b*)

An-

(*a*) Ita hactenus creditum est. Taylorus vero Anglus perhibet, se & has operationes curare posse, verùm experientia hoc fallum esse docuit.

(*b*) Ut Maitre Jean, qui omnia remedia prorsus rejicit.

14 Antes de engolfarme mas, quiero exhortar à los Profeſſores de la Cirugìa al eſtudio sèrio de eſta Arte nobiliſsima, y caſi incomparable para ſanar la cataracta con ayuda de las manos, no dexandolo como haſta aqui à ſolos los vagamundos faltinvanquis; (a) pues aùnque es verdad que algunos proponen maravilloſas, y caſi inſuperables dificultades, con todo eſſo, la cotidiana experiencia pùblica, que muchas operaciones ſemejantes ſe pueden concluìr felizmente por los prudentes Profeſſores, y mucho mejor que por los circunforaneos, ò vagamundos. Porque à la verdad (por no callar nada) aquella noble operacion con que ſe dà principio à la cura de la ſufuſion, ſuele ſer aùn mas ſegura que una ſangria, la que regularmente ſe encarga à los principiantes Flobotomianos, ſiendo aſsi que en eſta es muy peligroſo el herir una arteria, nervio, ò tendon, lo que no puede ſuceder en la antecedente, porque para la ſangria muchas veces no ſe deſcubre la vena, mayormente ſi el enfermo es grueſſo, ò ay otros eſtorvos; pero en la cataracta ſucede al contrario, porque eſtà patente el lugar del ojo donde ſe ha de meter el hierro.

Incitaſe à los Cirujanos al util eſtudio de eſta curacion.

15 No obſtante, porque alguno no imagine, que noſotros querèmos que eſta operacion ſe encomiende ſeguramente à los ignorantes, y principiantes Cirujanos, no ſerà ageno referir las virtudes que deben tener para ſer felices Oculiſtas Medicos: 1. Para no dañar temerariamente alguna parte principal, y vecina, debe tener muy preſente la extructura del ojo, ſegun la Anatomìa. 2. Debe conocer cuidadoſamente con què razon ſe debe executar qualquier coſa en la operacion, para lo que es muy oportuno eſtàr preſente quando algun celebre Cirujano la executa. 3. El Artifice debe ſer de animo fuerte, mano ſegura, y firme, que no vagueè el pulſo (como ſolemos decir) y de viſta muy perſpicàz. 4. Debe ſer tan prompto, y agil en el manejo de la mano izquierda, como en el de la derecha. 5. Finalmente, antes de practicarla en ojos de hombres, debe exercitarſe en los de algunos animales, ò cadaveres.

Què virtudes deba tener el Cirujano Oculiſta.

16 Para que la operacion ſe practìque con toda felicidad, ſe deben mirar dos coſas: Eſtas ſon, que ſea en aptiſsimo tiempo, y deſpues de haver preparado bien al enfermo. El tiempo oportuno es el mas templado, v. g. Primavera, ù Otoño, *y ſe eſco-*

De la preparacion, tiempo, y prevenciones de eſta operacion.

(a) „ Cierto que es digno de admiracion el que Garengeot en ſus Ope- „ raciones Chirurgicas no haga mencion de ella, como ſi no la huviera, ò „ no perteneciera à aquel lugar.

escogerà el dia sereno; *la hora serà antes de medio dia*, aunque no suele ser muy ageno el que sea despues, ò por la tarde, haviendo passado algunas horas despues de haver tomado alimento, porque ay algunos hombres tan medrosos, que se desmayan con mas facilidad estando en ayunas, que en haviendo comido alguna cosa moderada; pero se debe escusar lo possible; porque à la verdad es pèssimo para la operacion. Quanto mas claro fuere el quarto, tanto serà mas acomodado; pero con tal, que no entre mucho resplandor del Sol, porque luego que la luz muy fuerte dà en el ojo, se constringe la pupila, è impide que el Cirujano pueda regir la aguja con el cuidado que conviene, y vèr qualquier estorvo que aya en el ojo. En quanto à la preparacion del enfermo, se le encargarà algunos dias antes de la operacion una buena, y exacta regla, en punto del alimento, y lo demàs, procurando evacuar los humores superfluos, purgando el vientre, y sacando sangre de las venas, si estuviere muy abundante, porque despues no se origine alguna grave inflamacion, dolores acerbissimos, y por mejor decir la misma supuracion, y destruicion de todo el ojo, como ha sucedido alguna vez. (*a*) Finalmente el mismo dia de la operacion se le echarà una lavativa, à no ser que aya escretado; y para que no le falte el animo, algun tiempo antes que el Cirujano empieze la operacion mandarà al paciente que tome un caldo substancioso, ò alguna *sorbicion* corroborante, porque empezada la obra, si se desmaya, sobrevendrà alguna dificultad, ò impedimento pernicioso. Pero no ay cosa mejor, yà para precaver, yà para aliviar qualesquiera malos accidentes que puedan ocurrir, que solicitar al paciente; despues de la operacion, un blando, y suave sueño *con alguna emulsion anodina*, pues con esto no solo se corroboran las fuerzas del cuerpo, y del animo, sino que tambien no buelve à subir la cataracta, *yà depresa*, tan facilmente.

De los ministros que deben assistir, y las agujas q̃ se han de preparar.

17 Nunca emprehenderà el Cirujano por sì solo esta operacion, porque à lo menos debe estàr assistido de dos ministros, el uno para que tenga segura la cabeza del enfermo, Tabla 17. fig. 1. A, y el otro para alargar la aguja, y demàs cosas necessarias. El instrumento, ò aguja que se ha de usar, ha de ser muy *idoneo*: algunos suelen añadir el *speculum oculi*, figura 15, y 16. Los instrumentos *ocularios*, que el vulgo llama *agujas*, acomodados

(*a*) „ El mismo caso escriviò poco hà mi hijo, refiriendo cierta operacion de cataracta, que Taylor hizo en Amsterdàn el año de 1735. en „ uno de nuestros amigos.

dos para suprimir la sufusion, son muchos, y varios, como se demuestran en la Tabla 17. fig. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10, y 11; pero los que son los mas solemnes, y usuales, y mejores de todos estos, segun mi juicio, son de punta larga, y aguda, figura 5. 6. y 10, á manera de lengua, ò semejante al grano de cebada, y que su punta estè construìda con *sulco*, (figura 6.) porque son mejores que aquellas que son algo obtusas, ò romas, muy pequeñas, ò muy largas, y delgadas; porque las muy tenues, y agudas lastìman muy facilmente la cataracta, figura 2, y 4. lit. A: las obtusas con dificultad perforan el ojo, figura 8, por lo que no me maravillo que juzgassen algunos que eran necessarios dos instrumentos, *(a)* uno agudo, figura 7, y 9. para perforar el ojo, y otro *retuso*, y ancho, figura 8. para suprimir dentro del ojo la cataracta: pero à la verdad, mas facil es descrivir estos dos instrumentos, ò agujas, que no el meterlos en los ojos, sin que produzcan grave daño. Finalmente, sea lo que fuere de estas cosas, lo que conviene es, que despues de estàr bien construìdas, y guardadas se limpien antes de la operacion en un pañito suave, ò pedazo de piel, porque con su aspereza, ù orin no dislaceren, penetren, y lastimen mucho el ojo. El yà citado *Freytagio* alaba mucho las agujas *hamatas*, ò en forma de *anzuelos*, con los que se pueden sacar facilmente, segun dice, las cataractas, y membranas; pero ciertamente, siendo tan buenas, es muy sensible el que no las delineasse.

18 Para que no aya detencion en la cura, es necessario tener prevenidas de antemano todas aquellas cosas que se consideran necessarias para la deligacion, despues que la operacion se aya concluido. Lo primero serà un colirio refrigerante de agua de llantèn, ò *cyani*, y clara de huevo; algunos añaden un poco de alumbre, tucia preparada, azafràn, ò alcanfor: otros en lugar de colirio ponen aguardiente comun; pero *Yvesio* alaba sobre todos los demàs diez partes de agua tibia, y una de espiritu de vino. Lo segundo, por si fuere necessario, se tendrà prevenido à la mano un cabezal doble de lienzo suave, y tan grande, que se pueda cubrir con èl muy bien todo el ojo. Lo tercero una venda, como tres varas de larga, y dos dedos de ancha, para ligar los ojos en acabando. Lo quarto, no faltarà agua de la Reyna de Ungrìa, vinagre, ù otro medicamento corroborante, que se aplique à las narices del enfermo, para alentarlo si acaso se desmayò en la operacion, ò despues, como sucede algunas veces. *Aparto, y deligacion.*

(a) Ut NucKius in Operat. Chirurg. & Solingenius in Chirurgia.

Situacion del paciente.

19 Resta disponer el lugar donde se debe colocar el paciente, que serà en un asiento un poco baxo, y que lo sea tambien el respaldo, (Tabla 17. fig. 1. lit. E.) bien de cara à la luz, y de suerte que el Cirujano, letra C. se siente en otro un poco mas alto, letra D. Quando alguno de los ojos està sano, ò à lo menos vè con èl alguna cosa, entonces conviene taparle, para que estè immovil; porque es cosa muy natural, que moviendose el sano, se mueva por consiguiente el que no lo està, y se ofenda gravemente: Esto se puede hacer con un paño largo, ò venda algo ancha. *Por la misma razon se ha de advertir al enfermo no haga extremos de alegria, si en el acto de la operacion consigue la vista*; sino que antes bien permanecerà lo mas immovil que sea possible, porque si no, con un leve movimiento puede perder la vista para siempre. Conviene tambien que estando sentado, como se ha dicho, apriete con sus manos las rodillas del Cirujano, y entre los pies de este colocarà los suyos lo mejor que pueda. Finalmente, como yà diximos, à la espalda de la silla se pondrà un ayudante, (Fig. 1. letra A.) el qual tendrà firme la cabeza, puesta la mano izquierda en lo mas alto de ella, y la derecha en la barba, arrimandola fuertemente à su pecho, de suerte que quede immoble; y si la operacion se hiciere en el ojo derecho, entonces se pondràn las manos al contrario: porque la triste experiencia enseña, que con el menor movimiento de cabeza puede quedar perpetuamente ciego.

Modo de instituir la operacion.

20 Compuestas todas estas cosas, como queda dicho, se mandarà al enfermo que estire las palpebras quanto pudiere, è incline el ojo àcia la narìz, para que en el angulo menor, ò que està junto à la sien se descubra grande parte de lo blanco de el ojo: Despues, si es el izquierdo, apartarà, y apretarà el Cirujano fuertemente las palpebras con los dedos police, è indice de la mano derecha, (Vease Tabla 17. fig. 14.) para que de esta suerte quede del todo immoble. (Vid. figur. 1. y 14.) Algunos encomiendan para esto el *speculum oculi*, ù otro instrumento semejante à las Figur. 15. y 16; pero à la verdad, à mi me parece que este apenas podrà servir, sino de mas embarazo que conveniencia: pero no obstante, el que yà se acostumbrò à èl, y discurre que le puede servir de provecho, entonces lo podrà usar. Luego tomarà el Cirujano el instrumento oculario, que tendrà prevenido el ministro, con los dedos police, indice, y medio de la mano derecha, à la semejanza que solemos tomar la pluma para escrivir: (Vid. figur. 1. y 14.) los dos dedos restantes

pon-

pondrà ſobre la mexilla, para que no ſe eſtremezca, ſino que eſtè firme, y eſtable, mientras durare la obra. Finalmente, deſpues ſe aplicarà, è introducirà la aguja en medio de lo blanco, que ſe contiene entre la cornea, y el angulo de la ſien correſpondiente, guiandola derecha por entre las tunicas, (para no ofender ninguna vena) haſta el lugar medio de la ſufuſion. (*a*) Se conocerà que la aguja penetrò, y paſsò las tunicas, en que entonces entrara ſin reſiſtencia, y ſe inclinarà adonde eſtà la ſufuſion, (Vid. figur. 14. lit. B.) y aſiendola, ò tocandola por la parte ſuperior, ſe irà inclinandola à la parte mas baxa de la region de la pupila: yà ſea *tunica* preternatural lo que ſe quita, ò yà el humor *cryſtalino opaco*. No tienen muchas ſeñales los Medicos, (apartandoſe de las obſervaciones de *Yveſio*) con que puedan diſtinguir extrinſecamente los dos generos de eſte afecto. Luego que baxa la cataracta, (que eſtando madura ſuele ſer de ſolo un golpe) entonces conviene detenerla un poco, para que haga aſsiento en la parte inferior. Si quando ſe levanta el inſtrumento quedò pegada debaxo de la pupila, ſe concluyò optimamente la operacion, por lo que conviene ſacar la aguja con gran cuidado, y rectamente. Si la parte vicioſa ſe buelve à ſubir, (que ſucede no pocas veces) entonces ſe bolverà à oprimir algo mas fuerte, repitiendo eſto haſta que ſe quede pegada debaxo de la pupila. *Freytagio* quiere, que en ſemejante caſo *ſe meta en el ojo la aguja hamata, ò ſemejante al anzuelo, y que con ella ſe ſaque la cataracta, que por la mayor parte es pelicula*, diciendo, que eſto lo viò hacer muchas veces à ſu *Padre*; pero por nò eſtàr claramente deſcripta eſta aguja, ni eſte artificio, ſino antes bien muy dudoſo, y porque en la extraccion de la pelicula ſe pueden herir tambien las tunicas *retina*, *choroydea*, *y eſclerotica*, interin que yo no vea que ſe puede evitar eſte rieſgo, nò me atrevo à aſſentir à ello.

21 *Eſtando la ſufuſion algo mas pegada, ò adherida*, entonces, con dificultad ſe puede deprimir, ò abſtraer entera; en cuyo caſo, pues, *ſe harà pedazos con la aguja*, procurando ocultarlos con gran diligencia. Lo miſmo ſe harà ſi al tiempo de ſuprimirla ſe divide en particulas, por ſuerte, ò voluntariamente: de eſte modo ſe ſuele reſtituir la viſta, como yà obſervaron los dili-

Ciertas obſervaciones acerca de la operacion.

(*a*) *Petit*, Medico Pariſienſe, diſputò con elegancia muchas coſas del lugar donde ſe debe punzar, como ſe lee en las Mem de la Acad. Reg. año de 1726. pag. 370. Edicion de Amſterdàm, ſeñalando dos lineas de diſtancia de la cornea; pero del lugar que ſeñala *Taylor* hablarèmos adelante.

diligentes, y experimentadissimos Medicos *Celso*, *Guillemeo*, *Pareo*, *Barbete*, *Briseo*, y otros, como lo leemos en sus Obras, y yo tambien lo he observado dos veces. Si estuviere tan tenàzmente pegada, que con dificultad se puede separar, entonces conviene *agugerearla en medio*, para que por alli puedan entrar los rayos en lo profundo del ojo, y recobrar el enfermo algo de vista, *lo que sucederà mejor, si el crystalino fuere muy tenue*. Yo encontrè en un cadaver uno tan dèbil, que no tenia la crasitud de la uña del police, el qual estaba tenàzmente unido con la *ubea*. Quando la sufusion estuviere muy blanda, quiere *Briseo* que al punto se saque la aguja, y se dilate la operacion hasta que estè madura, porque de lo contrario serà aquella frustranea, y el enfermo puede quedar miserablemente ciego. *Si la sufusion estuviere en el ojo derecho*, observarà lo mismo el Cirujano; pero con la distincion que la aguja la tomarà, y manejarà con la mano izquierda, y afirmarà las palpebras, y el ojo con la derecha: la razon es, porque el instrumento se puede aplicar menos commodamente con la diestra en el canto, ò angulo mayor, à causa de la proximidad de las narices. (*a*) Finalmente, estando malos ambos ojos, curado, y ligado yà el uno, se harà lo mismo con el otro; *pero si la primera operacion huviere sido larga, ò los dolores fueren muy terribles, ò sobreviene algun desmayo al paciente*; entonces se suspenderà por algun tiempo el practicarla en el segundo ojo, ò à lo menos hasta que no estèn sossegados los simptomas, que se ocasionaron en el primero.

Què se debe hacer despues de hecha la operacion.

22 Propuestas yà las cosas pertenecientes à la operacion, resta decir lo que se debe hacer despues de ella: entre los vulgares Medicos, y circunforaneos Oculistas pusieron por costumbre el que en sacando el instrumento del ojo, poner delante del enfermo, ò dos dedos estendidos, ò un vaso de agua clara, ò de vino tinto, y preguntarle què es lo que vè, y de què color; y en respondiendo bien, y con distincion, entonces al punto juzgan estàr perfecta la obra. Pero esto *parece à los prudentes poco oportuno, y muy dañoso*, porque estando el ojo debilitado puede bolverse à subir, ò la sufusion, ò la parte lubrica del crystalino, que descendiò, por lo qual es mas seguro poner sobre el ojo perforado

(*a*) ,, Un amigo comunicò conmigo cierta aguja, apta para acomodar-
,, se en el canto mayor del ojo derecho, y operar con ella el Cirujano con la
,, diestra, que no tiene muy suelta la siniestra, y por cosa nueva la puse en
,, la Tabla 17. figura 17, donde la letra A. demuestra la aguja; B. manubrio;
,, C. significa la singular inflexion, ò curbatura que se pone sobre la nariz.

do un cabezal mojado en el colirio tibio, (num. 17.) asseguran-dolo con su venda, para que la luz no hiera reciamente en la retina, y venga inflamacion; y aunque el un ojo estè sano, con todo esso es muy conveniente el cubrirlos ambos con una misma venda, ò gorro, porque agitando el sano no se mueva el enfermo, lo que si sucediera serìa muy facil que la sufusion se bolviera à subir, y sobrevinielle inflamacion, ù otro mal grave.

Què se debe hacer para que la sufusion no buelva.

23 Hecha yà la deligacion en la forma referida, se pondrà el enfermo echado en la cama boca arriba, con muchas almohadas debaxo de la cabeza, para que estè levantada, y dè este modo descansarà ocho dias, absteniendose de comidas pesadas, de hablar mucho, estornudar, toser, y reir, hasta que se conozca que la sufusion hizo asiento en la parte inferior; porque de no hacer esto se puede temer, que por algunos movimientos intempestivos de la cabeza se buelva à subir de nuevo. Advierto, que por *lince*, *y sagàz que sea el Cirujano*, no podrà assegurar que la cataracta suprimida permanezca asi: pero con todo esso, aùn queda la esperanza à los miserables pacientes de que si se buelve à subir, repitiendo la operacion se suprimirà segunda vez, y se les restituirà la vista. Escrive el *Maestro Juan*, (a) que un hombre à quien se practicò felizmente la operacion en el Otoño, le bolviò de nuevo la cataracta en la siguiente Primavera, y bolviendo à hacerla, logrò el curarse felizmente: Dice tambien, que ay exemplares de que supresa la cataracta se bolviò à elevar, pero que poco à poco se baxò de su voluntad; lo que yo me acuerdo haver visto tambien.

Què resta de hacer.

24 Passadas algunas horas de la operacion, serà util hacerle al paciente alguna sangria, porque no infeste el ojo de alguna vehemente inflamacion; pero no excederà la cantidad que puedan tolerar las fuerzas, y si la inflamacion se suscitare se podrà repetir esta, como se hace en las grandes inflamaciones; usando tambien los colirios señalados, y el conveniente uso de los medicamentos internos, ordenados por algun prudente Medico. Algunas veces observè, que passada una hora de haver hecho esta operacion se movia vomito, ò en la tarde, ò noche siguiente: lo que notò tambien *Freytagio* en cierto enfermo. Me parece que la causa de este simptoma es cierta irritacion de nervios, la que por lo comun cessa brevemente, pero me admiro de que este phenomeno sea notado por tan pocos; y à la verdad no suele ser buen indicio, porque con el impetu del vomito, la cataracta su-

(a) Lib. de Morb. oculor. cap. de Cataracta.

supresa por lo comùn se buelve à subir. Para que el enfermo descanse con gusto la tarde del dia de la operacion se le darà alguna *emulsion soporifera*, para que le induzca un blando sueño: porque si el paciente se agita con la vigilia, moviendose con alguna frequencia; entonces es muy posible, que la sufusion buelva à su lugar. El *victus ratio* serà el mismo que propusimos en otras graves inflamaciones, y heridas: porque en la presente, qualquier simptoma es peligroso, y mayormente la grave inflamacion. Finalmente, si el vientre estuviere perezoso, serà muy util echar alguna lavativa suave, para que pueda obrar sin hacer grave fuerza; no se le permitirà en los primeros dias el levantarse para exonerar el vientre, sino que se le meterà en la cama un vaso acomodado; porque quanto menos descansare la cabeza, tanto mayor peligro havrà de que el mal se resucite.

Què modo se debe observar en la deligacion.

25 En la *deligacion* se observarà el methodo siguiente: La tarde del primer dia se desatarà la venda lentamente, y se pondrà otro cabezal nuevo, bien empapado en el colirio dicho, bolviendolo à ligar como estaba antes: en los dias siguientes se repetirà esto por mañana, y tarde: y si el calor fuere grande, de suerte que los cabezales se enjugan aprisa, entonces se repetirà quatro veces al dia. Siempre que la venda se levantare, es necessario observar dos cosas: si se ha originado alguna grave inflamacion, y que no entre mucha luz adonde està el enfermo, porque como està debilitado, se le puede seguir grave daño. Pero si el ojo và bien, ò la inflamacion es poca, entonces se continuarà la deligacion del modo dicho por ocho dias: passado este tiempo, es dificultoso el que sobrevenga inflamacion grave, y assi convendrà conceder al enfermo algun poco de luz, estando la cama cubierta con algun velo, y el ojo con un tafetan verde, ò negro, que penda de la frente. Quando todo sucede bien, podrà levantarse passado el dia decimo, y passearse por el quarto sin peligro, estando bien cerradas las cortinas, y el ojo ofendido cubierto con el tafetan, à modo de velo, como queda dicho: y no sobreviniendo nada especial, y que todo camina bien, està concluida la obra, y el paciente puede acostumbrarse poco à poco à su modo de vivir antiguo; pero si acaecen otros males graves, descansarà hasta que del todo estèn curados.

Còmo se curaràn los males que sobrevengan.

26 Para enseñar claramente como debe, y podrà el Cirujano socorrer à los males que sobrevienen, tengo por muy necessario declarar uno à uno los que por lo comun suelen ser: 1. Todas las veces que dentro de la operacion cae algun poco de san-

ſangre en el ojo, bolviendo *turbido*, *y nubilo* el humor aqueo, entonces ſe darà à la operacion lá mayor priſa que ſea poſsible, para que ceſſe prompto, y ſe pondrà encima con diligencia el colirio encomendado, pues por èſte medio obſervaron los diligentes Medicos, que ſe reſolvian las leves turbaciones del humor aqueo. *Mayor peligro amenaza*, *ſi la ſangre mezclada con el dicho humor es en abundancia*, porque entonces es caſi impoſsible evitar el *hypopio*, ù otro ſemejante mal, que induzca perpetua ceguedad: Para precaver eſto en el modo poſsible, no ſerà ageno el hacerle una ſangria larga, y poner ſobre el ojo los *ſaculos*, ò colchoncillos medicinales, compueſtos de ſalvia, romero, hyſſopo, ò hinojo cocidos en vino: porque à la verdad pueden aprovechar mucho, ſi el mal no es deſeſperado: 2. *Si en el diſcurſo de la operacion ſale*, *ò corre el humor aqueo*, y que por eſto ſe baxa, ò ſume la cornea, entonces no ay que temer mucho de la ſanidad del ojo, porque dentro de pocos dias buelve a crecer el humor, y la antigua forma del ojo: 3. Finalmente, ſi deſpues de concluìda la operacion reſultare *inflamacion*, entonces no ſe omitirà ninguna de aquellas coſas, que conducen para detenerla; ſi eſta fuere leve, baſtaràn à ſuprimirla los medicamentos que diximos àrriba: pero ſi fuere grave, ademàs de lo dicho, ſerà neceſſario el ſangrar del pie, brazo, ò cuello, y untar con frequencia las ſienes con eſpiritu de vino alcanforado, y aplicar lavativas, *ventoſas ſecas*, *ò eſcarificadas*, y alguna cantarida, no olvidando las medicinas internas, utiles à las inflamaciones.

27 De todo lo dicho (ſi yo no lo entiendo mal) ſe hace patente, *que la nueva*, *y verdadera ſentencia de cataracta* (veaſe num. 8.) es utilìſsima, no ſolo para las ſeñales, prognoſtico, y cura de eſta enfermedad, ſino tambien para la conſtruccion, y aplicacion de los inſtrumentos aptos à eſte fin. Luego que ſe obſervò, que eſte afecto tenia por lo comun ſu origen de haverſe pueſto opaco el humor cryſtalino, y rara vez de alguna tunica particular, tuvo *Briſeo* por mas aptas para deprimir la ſuſuſion aquellas *agujas oculàrias*, que tienen *la punta algo mas ancha*, *y ſulcada*: (Veaſe Tabla 17. fig. 6. lit. C.) porque aplicadas aquellas *tenues* de qualquier metal, que uſaban los antiguos Cirujanos, es muy contingente el que apenas ſe pueda *deprimir* el afecto del humor cryſtalino, ù otra coſa, ſin que eſte ſe lacere, ò ſe haga pedazos. La nueva aguja de *Briſeo*, no ſolo es *ſulcada*, ſino aguda, para que pueda penetrar facilmente en el ojo: la

Conſtruccion de la aguja ocularia.

assa, ò *manubrio* A. B. es *octangular*, cuyo lado EE, señalado tambien con lineas, ò *rayas*, demuestra la parte adonde corresponde con rectitud lo fulcado de la aguja: de este modo, sin ayuda de hierro alguno, ò con solo su manubrio *privativo*, (despues de metida en el ojo) se podrà con sola ella remover la cataracta: Finalmente el globo D. se añade à dicha aguja, para conocer con mayor facilidad lo que penetrò en el ojo, y no suceda el que penetre al lado opuesto.

Què debemos juzgar de ciertas agujas. 28 Algunos Cirujanos, que imaginaron por verdadera, y principalissima causa de la cataracta alguna tunica preternatural, nacida dentro del ojo, juzgaron deberse aplicar para extraerla, principalmente aquellos instrumentos, que tenian por mas commodos, para sacarla con ellos por el agugero, ò perforacion que hizo la aguja, para que una vez curada, no buelva segunda vez, como acaece en muchas ocasiones. El primer instrumento que usaban eran unos *cañoncitos*, ò agujas perforadas, ò huecas, con las quales intentaban, chupando àcia fuera, sacar la tunica peregrina: (*a*) Otros usaban de una peculiar aguja, trabajada *con mucho ingenio*, à manera de unas *pinzas*, sumamente tenues. (Vease Tabla 17. fig. 10. y la explicacion de semejante figura) El tercer genero eran las agujas *hamatas*, ò en forma de anzuelos, que propone *Freytagio*, las quales metidas en el ojo por la perforacion, sacan con ellas la tunica; (*b*) pero quan frustraneo, è inepto fue el conato de estos, con todos sus instrumentos, consta, no solo de la falsedad, de la essencia, y punto del verdadero origen de este mal, sino tambien del defecto de experiencia, y la casi total falta de conocimiento, y aun tambien en que los Cirujanos mas ilustres no hicieron mencion de tal cosa: de donde se colige à las claras, que nada de lo que dicen sucede; y mientras *Freytagio* no pruebe mejor su methodo con las agujas *hamatas*, las delinie, y demuestre como se ha de evitar la lesion, y laceracion del ojo, dirè, no sin razon, que esto lo escrivian con mas ingenio, que verdad.

Si la cataracta està detràs de la pupila. 29 Resta avisar, que si la sufusion passò la pupila, ò que està detràs de ella, como muchas veces sucede, entonces no serà ageno abrir con cuidado la parte inferior de la tunica cornea, y aplicado con mucha precaucion un idoneo *anzuelo*, ò *especilo*,

y

(*a*) Vid. Durantis Scacchi Subsid. Medicinæ, pag. 54. & Th. Fieni lib. Chirurg. pag. 30.

(*b*) De horum uncinulorum ineptitudine Scacchus, & Fienus quoque jam egerunt.

y sacar con èl la cataracta, ò sufusion imminente. De esta curacion pusimos exemplos en el librito que escrivimos de *Cataracta*.

30 Taylor en el libro yà citado, cap. 11. describe un nuevo methodo de curar la cataracta con aguja, y es de este modo: Coloca al enfermo como en otras ocasiones; el ojo que ha de ser curado le afirma, y assegura con el *speculum oculi*: despues con una lanceta de sangrar hace una incision longitudinal, pero muy pequeña, cerca de *media linea* mas abaxo del lugar acostumbrado, y que penetre las membranas externas, è internas hasta el humor vitreo. (*a*) Despues por la solucion hecha se introduce derechamente àcia el humor crystalino una aguja corba, muy tenue, y que su corbatura mire àcia arriba: Hecho esto, levanta la punta àcia arriba desde la parte inferior de la lente crystalina, poco à poco, y muy blandamente, hasta que perciba algun resplandor del humor crystalino que està encima, y el movimiento de la aguja le vè por la pupila. Quando por estos indicios conoce que la punta està proxima à la *capsula*, ò engaste del crystalino, entonces la oprime àcia abaxo, para dividir el humor vitreo, y separar espacio donde deprimir despues el crystalino. Concluìdo esto saca un poquito la aguja, como cosa de dos lineas, y la mete por la parte inferior de la *capsula*, donde està la lente crystalina, observando bien el sitio de esta lente, ò humor crystalino, para que por la tal abertura se pueda deprimir bien este humor crystalino; y afirma, que esta division de la capsula se hace sin lesion *del ligamento ciliar*: Con este movimiento, ò accion enseña, que se puede ampliar el lugar donde se ha de meter el crystalino. Finalmente, para suprimirle buelve à sacar la aguja como cosa de tres lineas, para que libre, y desembarazada yà de ella la capsula, baxe voluntariamente por la division hecha el crystalino, à colocarse en ella, y entonces eleva la punta de la aguja, dirigiendola à la parte suprema del humor, ò cataracta, y asiendole cautamente, le baxa à la parte inferior del ojo, donde està el lugar preparado: y concluìdo esto saca la aguja con suavidad. Asi afirma que no se hieren, ni el ligamento ciliar, ni la ubea, sino que permanecen en su estado na-

Nuevo methodo de Taylor.

(*a*) Pero no dà razon por què usa de lanceta, ò escalpelo phlebotomo, y no concluye con solo un instrumento la operacion; ni tampoco dice por què la incision ha de ser longitudinal, y no transversa, ù orizontal: pero à la verdad lo de la aguja, y lanceta es contra buenos principios, y pudiendose hacer con una cosa sola, parece superfluo el usar de dos.

natural; pero esto muy poco util puede ser à la vista, porque en la acostumbrada operacion siempre se hiere el dicho ligamento: Los principales momentos, y acciones de esta operacion, sacados de lo que escrive el Autor, los trae colocados con tales rodèos, y cautelas sutilissimas, que su descripcion es tres veces mas larga que la mia, y de todos ellos los mas me parecen superfluos, y que los entenderàn pocos; y hablando sèriamente, tan dificiles de observar, que quedo con duda si el mismo que lo inventò, y escriviò lo podrà practicar. Esta, à mi parecer, es la causa por que en las operaciones de este Autor se han seguido graves simptomas, crueles dolores, horrorosas inflamaciones, y abscessos en el ojo, sin restitucion de la vista, como se puede vèr en la relacion yà arriba citada. No obstante, algunas cosas merecen que las estimen los Medicos, y que las imiten; pero el tiempo declararà el efecto.

Còmo quiere este Autor que se curen las cataractas vacilantes.

31 En dos Capitulos separados escriviò dicho Autor còmo se debe apartar *la cataracta vacilante*, ò la opacidad del crystalino, que està fluctuando detràs de la pupila, fuera yà de su capsula, por lo que pide otra razon de cura, que en suma es esta: Mete su aguja en el ojo casi al modo que antes, despues dirige la punta à la parte anterior del humor crystalino viciado, guardandose de herir el ligamento ciliar, y asiendo aquel con la superficie de la aguja, lo suprime à lo profundo del humor vitreo.

Còmo se deben curar las falsas, y glaucomatosas.

32 En algunas cataractas, que èl quiso llamar *falsas*, dice, que ademàs del crystalino, se halla tambien viciada, y opaca la misma capsula; la qual, compuesto yà el humor opaco, como se suprima con su aguja, y se aparte del ligamento ciliar, lo descriviò prolixamente en dos Capitulos. En otros dos enseña la operacion del *Glaucoma*: pero este nombre Glaucoma lo entendiò con significacion falsa, è inusitada con la opacidad, è incremento del crystalino, de suerte, que llegue cerca de la pupila, estando tambien viciada la capsula, siendo assi que, como yo dexo dicho, enseñaron los Antiguos, que el Glaucoma se distinguia por el sitio profundo, y muy apartado de la pupila, (a) por lo que esta significacion no se puede abrazar. Y porque no nos es licito el interpretar las voces antiguas con nuevas significaciones, à lo que èl llama Glaucoma (segun mi parecer) se debe tener por alguna especie de cataracta, por la vecindad del sitio à la pupila.

Resta

(a) Tract. de Cataracta pag. 166. 242. Apolog. mea pro cataracta pag. 304. & Vindiciis pag. 17. 244. &c.

33 Resta avisar finalmente, que yo en el num. 28. dixe, que las cataractas que de su voluntad passaron la pupila, se podian sacar alguna vez por la herida de la cornea. Pero me han escrito de Inglaterra que se gloriò Taylor, que èl por la herida de la cornea, hecha con arte, podia sacar las cataractas pegadas detràs de la ubea; lo que aùn no he podido averiguar si enseñò, y demonstrò esto con la verdad necessaria. *Si se puede sacar la cataracta por la cornea.*

CAPITULO LVI.

DE COMO SE DEBE ABRIR, Y DILATAR *la pupila, que està muy constricta, ò cerrada.*

1 POR la afinidad que tiene con la precedente operacion, ponemos immediata la que se sigue, por ser muy parecida à ella, pues para abrir, ò dilatar la pupila, se hace casi de la misma manera que en la cataracta. La enfermedad en que se hace esta operacion es, quando toda la pupila del ojo se cierra, de suerte que quite la entrada à la luz en lo profundo del ojo, y por consiguiente la vista. Este mal alguna vez tiene su principio desde la juventud, otras se origina de una vehemente inflamacion, ò quando por otra causa preternatural està la pupila muy constreñida, principalmente si la *boca* interior de la pupila, ò de la ubea, que la constituye, se uniò con la cataracta, ò alguna parte de ella misma, que se dexò despues de hecha la operacion, cuyo afecto es incurable, ò à lo menos sumamente dificil. El sagacissimo Medico Inglès *Chejeldeno* discurriò un nuevo camino de curar este mal, el qual afirma, (*a*) que le aprobò la experiencia, y le descriviò en los Actos de la Academia Londinense, por lo que me pareciò ponerle aqui, y es como se sigue. *Descripcion de este afecto.*

2 Abiertas, y sostenidas las palpebras con el *speculum oculi*, se aplicarà un escalpelo angostissimo, ò una aguja casi al modo de la que se usa para la cataracta, pero con la singularidad de que solo por un lado ha de tener corte, (Vease Tabla 17. fig. 19. lit. AA.) y se passarà por la tunica escleronea B, como se hace las mas veces en la operacion de la cataracta; despues por el *iris*, ò ubea, y en la extraccion de esta se hace el *arco iris*, como se señala en la figura 20. lit. A. Si en este mal no ay cataracta, es opti- *Còmo se instituirà esta operacion.*

(*a*) In Append. ad quartam Anatomes suæ editionem, pag. 19. Conf. Act. Acad. Reg. Lond. num. 402. p. 451. Martini Epit. horum Actor. vol. 2. p. 493.

optimo medio el de perforarle, como consta de la figura 20; pero si la ay, ò à lo menos una parte, enseña, que la incision se harà en lugar mas profundo à la *ubea*, de suerte que la cataracta no impida la entrada de la luz. Afirma, que estas cataractas por lo comun son pequeñas, pero que suelen estár tan pegadas, que no se pueden suprimir, ni remover con la aguja. En la figura 21. està señalada por el Autor esta incision: està mas inclinada abaxo aùn mas allà del centro de la cornea, y ubea, porque en el ojo que hizo esta operacion havia en la parte superior de la cornea *una albugine, leucoma, ò nube*, y esta impedia hacer con fruto la perforacion *en medio del iris*, y por esso la hizo mas abaxo. Pero què se deba hacer despues de la operacion para evitar los simptomas, è inflamacion, esto lo dexa en silencio; con todo esso es muy verosimil que se deban tratar los enfermos como se dixo en la cataracta.

EXPLICACION DE LA TABLA DIEZ Y SIETE.

Fig. 1. Demuestra qual debe ser la positura del paciente, la del Cirujano, y ministros en la curacion de la cataracta, segun yà describimos arriba en el Cap. 55. num. 18.

Fig. 2. Una aguja de plata segun la costumbre de los Antiguos, acomodada para deprimir la cataracta, con la punta muy tenue, y redonda, muy semejante à las agujas vulgares.

Fig. 3. Otra muy semejante, pero con la punta *triangular*.

Fig. 4. Otra con dos extremos, en que la letra A. demuestra una punta de azero muy sutil, y la letra B. otra, pero mas ancha que la primera; la C. señala el manubrio, que puede construirse de plata, latòn, marfil, ò madera.

Fig. 5. Otra aguja con la punta mas ancha, pero tambien muy aguda, con la qual se puede asir, y deprimir mejor la cataracta que con las sutiles.

Fig. 6. Otra casi muy semejante, pero con la punta *sulcada* segun la encomienda *Briseo*, y descrivimos prolixamente arriba Cap. 55. num. 26.

Fig. 7, *y* 8. Demuestran dos agujas, que propusieron *Solingenio*, y *Nuckio*, y las que se dice fueron inventadas por *Smalsio*, Cirujano, y Oculario Holandès, aplicandolas juntamente en una misma operacion. Porque la que indica la figura 7. es aguda, y sulcada quasi como la antecedente, para perforar las tunicas del ojo, y de aqui parece que *Briseo* se moviò à esculpir

pir otra semejante: la que indica la fig. 8. *es retasa*, para que pueda introducirse en el ojo por el sulco de la primera, y despues deprimir con ella la cataracta, sacada antes la primera aguja.

Fig.9. y 10. Representan dos herramientas para el mismo uso, parecidas en algo à las antecedentes: las que hemos tomado de la *Dissertacion de cataracta*, que Bernard. Albini imprimiò *in Francfort ad viadrum.*

Fig. 11. Demuestra otra aguja, que delineò Albino en la dissertacion yà alabada, proponiendola por muy util para extraher la cataracta del ojo, construida con gran primor, cuya punta A. despues de metida en el ojo, y apretando *el muelle, manubrio*, ò *assa* B. se abre dentro del ojo la punta à semejanza de unas *pinzas*, ò tenacitas, y asiendo con ellas la *cataracta membranosa*, si la ay, se extrahe del ojo; pero sin embargo yo dudo mucho el que con esta invencion se pueda lograr gran fruto.

Fig. 12. *y* 13. Señalan la construccion de la misma aguja, ò *pinzas* (fig. 11.) divididas sus partes: la fig. 12. demuestra su punta sulcada, y la fig. 13. señala otra punta, pero de fabrica mas sutil, para que comodamente se pueda meter, y como sepultar en el sulco de la primera, y que entren à un tiempo en el ojo, como si solo fuera una. Para que esta aguja se pueda abrir, y usarla con libertad dentro del ojo, tiene un foramen la figura 12. señalado con la letra B. en donde entra la prominencia letra D. de la fig. 13. y con un tenuissimo *clavo*, ò *fiel* se assegura en la fig. 11. donde señala la letra C. La letra E. de la fig. 13. señala una lamina, ò muellecito, que estando en libertad hace que se unan, junten, y afirmen las dos puntas, como si fueran una, y como se vè en la fig. 11. lit. A. Su pequeño manubrio lo señala la letr. B. en la fig. 11. y apretando alli mismo con el dedo, baxa el muellecito, y se abren las pinzas; y bolviendolo à dexar en libertad, se cierran, y asen la membrana preternatural para sacarla, ò extraherla por este medio.

Fig. 14. Demuestra como se debe contener el ojo con la una mano; y el lugar donde se ha de introducir la aguja con la otra, lo señala la letra A, y sus puntos.... La B, y sus puntos.... señalan donde suele aparecer el instrumento detràs de la pupila, quando se deprime, ò yà se ha deprimido la cataracta.

Fig. 15. Demuestra un *speculum oculi*, ò instrumento para afirmar,

mar el ojo en la curacion de algunas enfermedades, y aun algunos le usan tambien para la cataracta.

Fig. 16. Representa el mismo, pero mas corregido, cuyos dos arcos AA. BB, con el clavo, ò boton C. subiendole, y baxandole, se abren, y se cierran lo que se quiere.

Fig. 17. Señala una aguja comoda para suprimir la cataracta del ojo diestro, la que se puede manejar con la mano derecha, segun afirman algunos; A. punta de la aguja; B. manubrio; C. peculiar *inflexion*, ò *curbatura*, que se pone sobre la narìz.

Fig. 18. Cañoncito proprio con su rosca para guardar la aguja.

Fig. 19. Demuestra una herramienta propria para abrir el foramen de la pupila, ò ubea quando està cerrado, ò concreto por detràs, que metiendola en el ojo, divide, y abre la ubea posteriormente, cuya figura se halla en el apendice de la quarta impressìon de las obras del Anathomico Cheseldeno.

Fig. 20. La letr. A. demuestra la ubea dividida por atràs, y por su mitad, para que estando abierta puedan entrar en ella los rayos de la luz.

Fig. 21. Demuestra como quiere *Cheseldeno*, que se perfore la ubea concreta, en su parte declive, ò inferior, como lo señala la letra A. quando algun *albugine*, ò *nube* tiene cubierto su centro, ò mitad, y està muy asida al ojo.

CAPITULO LVII.

DE LA UñA, PAñO, O PTERIGIO de los ojos.

Què sea uña de los ojos.

1 QUando nace exteriormente en el ojo alguna membrana, que se estiende sobre la cornea, y pupila, estorvando gravemente la vista, llaman los Latinos *unguem*, (a) por la similitud que tiene con las uñas de los hombres. Los Griegos le llaman *onyx*, esto es, uña. (b) Tambien se llama *pterygium*, esto es *àla*, (c) por lo que se parece muchas veces à la ala del *murciegalo*. Alguna vez es blanda, y rubra, por las copiosas venidas que aparecen en ella, y por

(a) Celsus lib. 7. cap. 7. num. 4.

(b) De varia vocabuli onycis significatione conferri potest Brunon. Lex. Medicum. (c) Celsus loco modo citato.

TAB.XVII



F, 1
F, 2
F, 3
F, 4
F, 5
F, 6
F, 7
F, 8
F, 9
F, 10
F, 11
F, 12
F, 13
F, 14
F, 15
F, 16
F, 17
F, 18
F, 19
F, 20
F, 21

por esso tambien se suele llamar *paño*: nace muchas veces por la parte de las narices, y otras por el angulo de la sien; y otras de la parte superior, ò inferior del ojo, y desde estas partes se estiende poco à poco sobre la cornea. (Vease Tab. 18. fig. 1. y 2. *aa.*) Algunas veces se pega à la cornea levemente, y solo por unas fibrillas tenues, y raras; pero otras cubre todo el ojo, uniendose fuertemente con èl, en cuyo caso es muy dificultosissima la curacion.

2 Si la uña, ò paño es reciente, y blando, tal vez se suele curar con los corrosivos, que obran con suavidad, para lo qual es preciso el azucar cande en polvos tenuissimos, mezclandole alguna porcioncilla de vitriolo blanco, alumbre quemado, ò de cardenillo bien purificado, esparciendolos muy cautamente sobre la membranilla viciosa. La mixtura de estos polvos es la siguiente: *Curacion por medicamentos.*

℞. Azucar cande ℥ j. y quatro, ò seis granos de vitriolo, ò alumbre, me.

Para lo mismo sirve la piedra *ematitis*, y el huesso de *xibia*, y azucar, todo bien molido, y mezclado. En los infantes es muy dificil su aplicacion, por lo que tal vez serà mejor el usar de la agua ophtalmica de *Quercetano*, ò la manteca de vivoras, ò del pez *asciæ*, ò la hiel del pez *mustela*, ò el esperma cœti liquado, ò el paño de lino quemado en aceyte, ò la manteca reciente, mezclada con un poquito de vitriolo blanco, con lo que se untarà con diligencia la membrana, y tambien puede aprovechar à los adultos. Si la uña tiene adjunta alguna grave inflamacion, entonces, lo primero serà mitigar esta con sangrias, cantaridas, y otros remedios convenientes; con los quales se podrà à un mismo tiempo consumir con ellos el paño. *Yvesio* tiene por muy nobilissimo remedio la aplicacion de la *piedra divina*, (a) ò tambien la medicamentosa de *Crolio* dissuelta en agua, y destilada en los ojos. No suele ser menor la virtud de aquel medicamento, que se hace de medio escrupulo de vitriolo blanco dissuelto en dos dragmas de agua de celidonia mayor.

3 Quando los medicamentos que hemos propuesto no bastan para quitar, y consumir la membranilla, entonces serà preciso usar de la operacion, la que se harà del modo siguiente: Sentandose comodamente el Cirujano, harà que estando el enfermo al contrario, algo mas inferior, boca arriba, coloque su cabeza en el seno, ò regazo del Artifice, y sobre su muslo iz- *Curacion por el escalpelo.*

 quier-

(a) Quem lib. de oculorum morbis describit.

quierdo, si el daño està en el ojo derecho; un ministro apartarà, y sujetarà las palpebras, y el Cirujano meterà un anzuelo (Vease Tab. 18. fig. 3. ò Tab. 15. fig. 30.) tenue algo corbo en la punta, por la parte que la uña està mas floxa, y con èl la elevarà un poco. Despues passarà una aguja con hilo por la uña, (fig. 1. *bb.*) y ajustandola con dos nudos, ò con uno semidoble escurridizo (como solemos hacer en las heridas) bien apretado, y juntando los extremos del hilo à manera de una *assa*, (fig. 2. let. *b. c.*) se irà levantando la uña con suavidad. Hecho esto, se dividirà con el escalpelo *phlebotomo* la parte superior, è inferior de la membranilla que texe la uña, la que se cortarà arrimada à la caruncula lacrimal con un tixera recta, y sutil, muy facilmente: despues se retraerà el hilo con la membranilla àcia la cornea; y si esta permanece aùn por alguna parte pegada al ojo, se irà separando poco à poco con el escalpelo, ò tixera. En esta operacion se observaràn dos cosas: La primera, que no se hiera con imprudencia el ojo, ò la tunica cornea. La segunda, que no quede alguna cosa de la tal uña en el ojo, porque havrà peligro de que buelva el mal antiguo. Pero en caso de que estè muy pegada à la cornea, serà mas seguro dexar dentro alguna cosa, que no sacarla del todo, à costa de herir gravemente la cornea, porque de esto, à bien librar, tambien se ocasionan cicatrices incurables. Para evitar, pues, estos daños, mas seguro es consumir poco à poco la partecilla que ha quedado, con el uso de los medicamentos suaves, que propusimos en el num. 2. con tal que se apliquen tres, ò quatro veces cada dia: para extirpar las reliquias de la membranilla, ò uña, se debe aplicar el colirio siguiente, cuya virtud es egregia.

℞. Agua rosada, y de Llantèn an. ℥ j.
Madre de perlas pp. . . . . ℈ j.
Azucar de Saturno. . . . . gr. vj.
Vitriolo blanco. . . . . gr. iij.
me.

Tvesio usa de esta cura: quatro dias despues de la operacion fomenta con diligencia el ojo con espiritu de vino diluìdo en agua, y de alli adelante aplica la piedra divina, dissuelta en agua comun. Al cortar la membrana junto à la caruncula, se pondrà mucho cuidado en no cortar, ni ofender ninguna parte de esta, y mucho menos toda ella, ni el angulo, porque si este se corta, se descubre en el angulo mayor un camino, por el qual despues

siem-

ſiempre ſe vierten las lagrimas involuntariamente, y ſe origina la enfermedad, que los Medicos llaman *ojo lacrimante.*

4 Algunas veces eſtas viciofas membranillas (mayormente ſiendo rubras, por ſer ſus vaſos algo mayores) ſuelen paſſar deſde el angulo mayor à la cornea, (Figur. 2.) las quales ſe deſvanecen cortando à eſtos miſmos cerca de la caruncula; porque faltandoles el nutrimento, ſe ſecan poco à poco, ò à lo menos aplicando algunos medicamentos ſe *marchitan* facilmente. Otras veces nace ſobre la membrana cornea una materia glutinoſa, ſemejante à la pinguedo: Eſta ſe puede conſumir facilmente con la hiel de la anguila, pez muſtela, ù otro ſemejante. De eſta indole, ò muy parecida à ella fue la enfermedad del Santo Patriarcha Thobìas, de la qual ſe hace mencion en la Sagrada Eſcritura. Finalmente, otras veces eſtàn las membranillas tan pegadas à la cornea, que ſin dañar à eſta, es impoſsible el reſolverlas; en los quales caſos, aunque aya poca eſperanza de buen exito, con todo eſſo ſerà mejor emprehender alguna operacion, que convertir la eſperanza dudoſa en una cierta deſeſperacion. Y por ultimo, ſi le acompañaren graviſsimos dolores, entonces yà eſtà muy cerca de ſer cancro, cuyo afecto ſe debe tener por deſeſperado, è incurable; pues con la curacion ſe exarceba la enfermedad.

Otras razones de cura.

5 Si la uña ſe eſtendiò ſobre todo el ojo, entonces conviene dividirla en quatro partes, y tratar (ſegun Yveſio (*a*)) cada una de ellas del miſmo modo, que propuſimos en general, y la deligacion ſerà la miſma que diximos.

Si la uña cubre todo el ojo.

6 En el ojo ſinieſtro ſe executarà la operacion de eſte modo: Paſſada la membrana con la aguja, ò hilo, y oprimida con eſte, ſe levantarà el enfermo, y ſe acomodarà en un aſsiento moderadamente alto, y de eſte modo podrà el Cirujano executar mejor la cura, à no ſer que ſea tan habil de la izquierda como de la mano derecha. Si la membrana es muy tierna, ſe pondrà grandiſsimo cuidado en no tirar recio por el hilo, para que aquella no ſe rompa. (*b*)

Si la uña eſtà en el ojo izquierdo.

(*a*) Lib. de Morb. oculor. pag. 156. Edit. Pariſ.

(*b*) Quomodo unguis in equis curetur, videri poteſt in M. A. N. C. Dec. II. A. III. pag. 137.

CAPITULO LVIII.

DEL ALBUGINE, LEUCOMATE, NEBULA, nubecula, y maculas de la cornea.

Notase la negligencia de los Cirujanos.

1 MUY digno es de notarse quanta confusion admitieron los Cirujanos, no solo en la doctrina de las enfermedades de los ojos, sino tambien en otras, y mayormente en estas que muestra el presente titulo. Cierto es que todos usan de los mismos vocablos, pero no todos les dàn la misma significacion; de donde proviene la discordia en los juicios, y en el modo de curar, disturbando, ò confundiendo igualmente à los doctos, y à los jovenes principiantes.

Què se designa generalmente por estos vocablos.

2 Los Medicos mas ilustres convienen en que con los vocablos dichos se comprehenden las maculas *albas*, y viciosas de la tunica cornea, aunque estas no siempre son de una misma naturaleza: porque unas veces seràn mayores, otras menores; yá mas crasas, yá mas tenues, y *pelucidas*; yá que sobresalen mucho, yà poco: de donde resulta que la vista se impide, ò grave, ò levemente, y algunas veces en un todo, quando la tunica cornea està toda cubierta de manchas blancas, y crasas. De todo lo dicho se infiere claramente, por què este mal, segun su constitucion mas crasa, ò mas tenue, fue llamado de los Griegos *Leucoma*, y de los Latinos *albugo*, *niebla*, ò *nubecula*.

Proponense sus causas.

3 Las causas de esta enfermedad son varias: 1. Se originan de tunicas *pelucidas*, y venillas obstruìdas de la tunica cornea, concitada por los humores espesados en ellas, despues de alguna grave inflamacion: 2. De algun abscesso, ò detencion de humores crasos, nacida entre las *membranulas* de la cornea, despues de la inflamacion, quando poco à poco se endurece aquella materia nociva, y opaca, y obscurece la cornea con el color albicante: A este mal suelen llamar algunos Medicos *onyx*, esto es, *unguis*, (a) y assi se tiene por especie de enfermedad particular: 3. Provienen estas maculas por *errosion*, *ò abscesso externo de la tunica cornea*: 4. De algunas postulas, ò vegigas ardientes, que nacen por varias causas no pocas veces: 5. Y mayormente de las viruelas: 6. De las cicatrices de heridas hechas con espada, cuchillo, ù otro qualesquier instrumento *vulne-*

(a) Conferri poteſt cap. 57. & 60. item Maucharti Diſſertatio.

nerante: 7. Por quemadura: 8. Quando se aplican con imprudencia, ò caen por acaso dentro del ojo algunos medicamentos *corrosivos*, *ò acres*; y finalmente por alguna tunica peculiar, aglutinada en el ojo.

4 Casi siempre admiten con dificultad la curacion semejante genero de manchas, pues por la mayor parte es muy dificultoso, y peligroso el que del todo se lleguen à disipar, ò digerir. Tambien suele variar mucho esta enfermedad, tanto por el habito, y causas, quanto por el diverso tiempo de su duracion: y del mismo modo son varias tambien insignemente, segun la edad de los sugetos. Los infantes por la mayor parte se libran de ellas con mas facilidad que los adultos, mayormente si no estàn inveteràdas; pero si estas se ocasionan de haver precedido alguna herida, ò quemadura, en que precisamente se induciò yà la cicatriz, entonces casi no queda ninguna esperanza de la salud. *Pronostico.*

5 Para instituìr con felicidad la curacion del albugine es necessario el atender, y conocer primero sus causas. Quando por acaso estan espesados los humores entre las *laminillas* de la cornea, de donde provienen las maculas, y que los medicamentos externos, que se suelen aplicar, no han servido, entonces es sumamente util una exacta *victus ratio*, y la aplicacion de los medicamentos internos, usando en primer lugar los digestivos, ò infusiones, ò cocimientos sudorificos, tomados en larga cantidad, porque estos las mas veces son optimo presidio de la salud. Igualmente se usarà de los externos, v. g. sangrias, escarificaciones, parches de cantaridas, y frequentes baños de los pies. Sobre los mismos ojos se aplicaràn los colchoncillos digerientes, compuestos de hyssopo, romero, flor de camomila, simiente de hinojo, &c. cocidos en agua, ò vino, y repitiendolos tibios muy à menudo, ò algun colirio de agua de hinojo, ò valeriana, mezclandole alguna porcioncita de espiritu de vino alcanforado, aplicandolo sobre ellos del mismo modo. Tampoco es ageno fomentar el ojo (despues de haverle desligado) con el *vapor* caliente de cocimiento de *Caffe*, ò de los *Leños*; y al contrario, se deben huìr, y apartar del todo los colirios que sean frios, y adstrigentes, y en especial si estàn preparados con vitriolo: y lo mismo los unguentos, porque son sumamente nocivos, aunque muchos los suelen alabar por *egregios*. Pero no obstante, quando en los ojos se aplican tibios algunos colirios compuestos con un poquito de vitriolo blanco, he visto que han aprovechado maravillosamente, segun me lo ha enseña- *Su curacion es muy varia*

do

do la experiencia. Igualmente, para remitir la inflamacion, si la huviere, se aplicarà la agua ophthalmica de *Quercetano*, con *tutia*, ù otro ingrediente, destilandola en el ojo tibia algunas veces en el dia, hasta que se aya conseguido la curacion. Quando las maculas provienen de estàr entumecidas las venas de la tunica *adnata*, ò *albuginea*, entonces es utilissimo el abrirlas (pero con mano muy templada) con la aguja corba menor, y de dos cortes, que se muestra en la Tabla 1. fig. V. ò Tabla 16. fig. 2. ò con la lanceta de sangrar, ò con una tixera muy sutil, con la firmeza, y primor que se requiere. Pero à la verdad, si el mal està muy envejecido, poca esperanza puede haver de la salud.

Curacion de las maculas quando provienen por abscesso.

6 Quando las maculas provienen de algun abscesso, que està formado entre las laminillas de la cornea, por haver precedido alguna inflamacion, y que la materia contenida en ella la eleva à semejanza de una *perla*, ò *lenteja*, (à cuya enfermedad, por la similitud, llaman *perlæ*) entonces al punto se debe hacer incision en la laminilla mas externa de la cornea, para que se evaque aquel humor contenido en ella: porque de no hacer esto, es gravissimo el peligro de que esta membrana se corroyga mas interiormente, y se induzca una ceguedad insanable. Este humor se puede evaquar comodissimamente, metiendo por la cornea hasta el abscesso, el *escalpelo*, ò *aguja ocularia*, que se muestra en la Tabla 17. punzando en una, ò mas partes, dexando sus espacios convenientes, y luego se aplicaràn los remedios digerientes, que propusimos en el num. 5. Tampoco es ageno el destilar en el ojo unas gotas de manteca de vivoras; porque ademàs de mundificar, y aglutinar la llaga, ò puntura, tambien se ha logrado mas de una vez el que se restituya la vista. Pero à la verdad, quando este humor està muy profundo, y no en la parte exterior de las laminillas de la cornea, por la mayor parte siempre se pierde la perspicacia, y agudeza del ojo.

Albugo, y errosion extrinseca de la cornea, còmo se debe curar.

7 Quando la cornea està corroìda exteriormente, por haverla infestado alguna inflamacion, ò abscesso, entonces el primer escopo de su cura (segun *Yvesio pag.* 227.) serà corregir, y quitar la inflamacion, y despues se destilaràn en el ojo algunas gotas de la *agua verde de Artmano*, pero que no estè del todo leve, ni del todo fuerte, sino tan templada, que se haga muy tolerable al enfermo: Esta agua se tiene por muy admirable para curar las maculas de la cornea, segun la hemos alabado, y lo testifica su Autor.

Si

8 *Si infestaren à la cornea algunas postulas ardientes*, que algunos llaman *uritides*, elevandose à semejanza de *perlas*, ò de *granitos de mijo*; entonces, el prompto, eficàz, y mas seguro auxilio es el perforarlas con la punta de la aguja, y evaquar el humor contenido dentro. Quando ocupan al ojo algunas *postulas de viruelas*, del mismo modo conviene perforarlas con aguja, lanceta, ù otra alguna herramienta apropriada, y lo remanente de la pelicula se procura separar, y resolver con gran diligencia, usando por algunos dias una mixtura de polvos de alumbre, azucar cande, y cascaras de huevo preparadas, y formando con ellos un cuerpecito, à modo de una *lenteja*, se procura introducir con suavidad en el ojo enfermo; ò fomentarle con algun pañito, que se aya quemado en azeyte. Con estos remedios testifica Yvesio, que poco à poco se desvanecen las maculas. Del mismo modo se deben curar, *quando nacen postulas sobre la tunica cornea por causa de haverse quemado*. Y tambien se harà lo mismo, quando despues de separada la *uña*, permanece alguna macula, para lo qual es utilissimo lo que hemos dicho, ò los medicamentos, que encomendamos arriba en el Capitulo 57. continuandolos hasta que del todo estèn extirpadas las maculas.

Albugo ocasionado de postulas, viruelas, y combustiones, còmo se deben curar.

9 Apenas admiten curacion estas maculas, quando se ocasionan de cicatrices de heridas, ò por haver usado mucho, ò abusado de los *colirios vitriolicos*: y lo mismo en aquellas, que yà estàn tan antiguas, y radicadas, que han llegado à poner opaca la tunica cornea, ò quando del todo està mudada, ò corrupta su forma: por lo qual en semejantes casos, si se emprehende la cura, solo sirve de un prolongado martyrio à los miserables pacientes.

Què albugo es insanable.

CAPITULO LIX.

DEL STAPHYLOMA.

1 ESTE vocablo *Staphyloma* comprehende dos enfermedades: La una es, quando la tunica cornea del ojo crece mas de lo natural, y que sensiblemente sobresale. (Vease Tabla 18. fig. 4. 5. 6. y 7.) La otra es, quando esta misma cornea se halla herida, ò ulcerada por alguna causa externa, ò interna, y dà salida, ò passo à la pupila, ò tunica ubea, formando tu-

Què es staphyloma.

tumor en el ojo, y causando deformidad, y que por la mayor parte destruye la vista. (Vease fig. 8. *aa.*)

En què maneras sea el staphyloma.

2 Muy varias son las denominaciones de este morbo, porque siguiendo la variedad de figuras que tiene el tumor, assimismo son muy diversos sus nombres, porque unos se llaman *margarita*, ò *perla*; otro *myocephalon*, *clavo*, *mylon*, ò *poma*: tambien *staphyloma*, *uva*, ò *acino*: finalmente, los Professores del Arte de la salud le dàn el nombre de aquella cosa, ò fruto con quien tiene mas semejanza. El mas principal entre estos es el *mylon*, en donde no tanto, ni sola la cornea, sino que tambien la tunica esclerotica se observa entumecida, y dilatada mucho mas de lo que corresponde à su estado natural. A este vicio, pues, *identicamente* es al que en propriedad se le puede dàr el nombre de *staphyloma*, porque no constituye su cuerpo otra cosa que las dos tunicas: aunque no serìa ageno, si à estos tumores se les distinguiera, por la diversidad de partes que estàn afligidas, llamandole al uno *staphyloma de la cornea*, y al otro *staphyloma de la esclerotica*.

Pronostico.

3 Por dos causas muy poderosas suele ser muy pernicioso el staphyloma, no solo por la ceguedad, è insigne deformidad del ojo; sino tambien por la gravissima inflamacion, dolores de cabeza, vigilias, supuraciones, y el cancro, que no pocas veces suele seguirse, por todo lo qual se debe poner gran cuidado en su curacion, no tanto con la esperanza de que la vista se conserve, ò se recupere, quanto para que se escuse la deformidad, y todos los demàs accidentes que pueden ocurrir.

Curacion del staphyloma reciente.

4 Por lo que pertenece à su curacion, se procurarà con gran diligencia el corregir, y quitar sus causas en el modo possible, y disminuir, y templar la deformidad: para lo qual, siempre que apareciere tumor preternatural en la cornea, ò esclerotica, se aplicarà un cabezal mojado en agua aluminosa, y sobre èl una laminita de plomo, curiosamente colocada, y assegurado todo con buena ligadura, ò algun instrumento comprimente, proprio, y peculiar, con cuyo auxilio se pueda comprimir, y reprimir el tumor. Quando por alguna herida huviere salido fuera la ubea, y el mal fuere reciente, entonces conviene reducirla adentro con grandissìma diligencia, y cuidado, ayudandose con alguna tienta suave, y delgada, mandando al paciente que siempre estè boca arriba, aplicando à la herida clara de huevo, ò el mucilago de simiente de membrillos, ò los medicamentos que propusimos para las heridas de los ojos, fomentandolas diligentissimamen-

mente, haſta que la herida ſe aglutine, pues por eſte medio no pocas veces ſe logra el reſtaurar la viſta, ſi no en todo, en parte.

5 Pero ſi el mal fuere yà tan inveterado, que no cede à los demàs remedios, entonces ſe paſſarà por ſu raìz, en la parte que correſponde al medio del tumor, una aguja con dos hebrrs de hilo, (Veaſe Tabla 18. fig. 8.) y quitando la aguja, los dos extremos de la parte dieſtra ſe apretaràn entre sì, y ſe anudaràn con lazo eſcurridizo; y lo miſmo ſe harà con el ſinieſtro, yendolos apretando deſpues poco à poco, haſta que los hilos, y el tumor caygan à un tiempo. *Curacion del ſtaphyloma antiguo.*

6 Eſte lazo concita muchas veces dolor grave, inflamacion, y ſupuracion en el ojo, por cuya cauſa yo conſidero por auxilio mas expedito el cortar de una vez el tumor: lo que he ſolido hacer felizmente algunas veces, atraveſandole un clavo tan largo como el artejo de un dedo, del miſmo modo que la aguja, y teniendolo aſido con dos dedos de la mano izquierda, con una tixera muy ſutil le corto por ſus raìzes con la derecha. *Otro methodo de curacion.*

7 La principal curacion de Yveſio (veaſé ſu libro, pagin. 233.) conſiſte, en que ſi el tumor no ocupa toda la cornea, entonces, por enmedio del ſtaphyloma introduce una aguja aguda, y corba, y con ella paſſa una hebra de ſeda, ò torzal, y quitada la aguja, retuerce algun tanto los dos extremos de las hebras, y ſuſpendiendolos, ò tirandolos un poco con la mano izquierda, por debaxo de ellos ſe và cortando el tumor con grandiſsimo tiento, con el auxilio de una lanceta, ò tixera aguda. Deſpues ſe aplicarà ſobre el ojo un poco de eſpiritu de vino, deſtemplado en proporcionada cantidad de agua, del miſmo modo que deſpues de la operacion de la cataracta; pues de eſta ſuerte, no ſolo ſe quita el ſtaphyloma, ſino que tambien la cornea ſe aglutina interiormente, bien que ſuele permanecer un pequeñiſſimo foramen en medio de la herida, por el qual el humor aqueo, que à proporcion nace dentro del ojo, eſte ſuele fluìr continuamente, pero ſin ninguna moleſtia del enfermo, porque juntandoſe con las lagrimas, deſciende à las narices por las vias lacrimales. *Qual ſea el methodo curativo de Yveſio.*

8 Pero quando el ſtaphyloma ocupa toda la cornea, como ſe mueſtra en las figuras 4. 5. 6. y 7, y juntamente el iris, uvea, y parte de la albuginea, entonces, uſando del artificio de los torzales, ſe cortarà el tumor orizontalmente, ò con una linea redonda, en forma de anilo, * *que es como ſolemos cortar una zandìa;* * pues de eſte modo, vaciandoſe todos los humores, queda el ojo muy menor deſpues de aglutinada la herida, *Otro methodo de Yveſio.*

con lo qual es muy facil el introducir algun *ojo artificial*; que puede ser muy semejante al sano, adaptandolo con gran curiosidad à la parte afecta. Muchas veces se ha visto que el ojo artificial se mueve por los musculos, y quien lo vè, lo imagina por natural; con este methodo he curado algunos staphylomas.

CAPITULO LX.

DEL HYPOPIO.

Hypopio, què enfermedad sea.

1 NO pocas veces sucede, que muy proximo, detràs de la cornea, y en el proprio lugar del humor aqueo se suele contener alguna *materia corrupta*, ò *purulenta*, à cuyo afecto llaman los Medicos *Hypopio*, y el dia de oy le nombran *Pyosin*. (*a*) Suele nacer este siempre que ay dentro alguna sangre extravasa, y que por suerte se convierte en materia, ò despues de alguna grave inflamacion, viruelas, ò curacion de cataracta, ò algunas graves lesiones externas del ojo, como herida, golpe de cosa arrojada, contusion, ò quemadura. Desde el principio se sienten gravissimos dolores, tanto en el ojo, como en la cabeza, ocasionando grave diminucion de la vista, ceguedad, ò la misma muerte, lo qual sucede segun lo grave, ò leve de la lesion.

Cura por aplicacion de medicamentos.

2 Tres modos de curacion se instituyen aqui: La primera es muy suave, consistiendo solo en la aplicacion de los medicamentos resolutivos, v. g. cabezales mojados en vino tibio, solo, ò mezclado con salvia, eufrasia, hyssopo, ò simiente de hinojo, ò la aplicacion de colchoncillos muy suaves, compuestos de estas cosas, y cocidos en vino, repitiendolos con mucha frequencia, y sangrando, ò purgando, segun la necessidad que huviere. Quando la sangre, ò materia corrupta que se contiene dentro no es en grande cantidad, he observado el que felicissimamente se resuelve, bolviendo el ojo à su mismo estado, y vigor,

(*a*) *Yvesio* apellidò à este vicio de los ojos con el nombre *Onyx*; porque este Autor decia, que entonces padecian los ojos *Hypopio*, quando se originaba supuracion en la misma tunica cornea interior: y en su libro de enfermedades de los ojos, part. 2. cap. 9. fol. 221. y siguientes, indica como procede del Hypopio este *Onyx*, ò *Unguis*, y porque el pus llega à penetrar lo interior del ojo, corroìda la laminilla interior de la cornea, bien que los Medicos modernos disienten aùn oy dia en consignar los nombres à las enfermedades de los ojos.

gor, despues de haver aplicado, y repetido por largo tiempo las cosas dichas, y no cessando, hasta que del todo estèn disipadas, ò la sangre, ò la materia purulenta. Pero si con la aplicacion de estos no se mitigan los dolores, sino que se aumentan estos, ù otros males, entonces es muy conveniente el llegar quanto antes à la operacion Chirurgica: porque de no hacerla, ay grandissimo peligro de que la materia contenida dentro corrompa las partes del ojo, y que poco à poco vaya corroyendo la misma tunica cornea, y la rompa, induciendo ceguedad, despues de haver padecido muchos dolores.

3 Antes que lleguemos à tratar de la operacion, describirèmos brevemente lo que refiere *Galeno*, que hacia en su tiempo *Justo*, muy cèlebre Medico Oculista. (*a*) Este colocaba al enfermo en una silla, y asiendole la cabeza con las dos manos, la movia, y agitaba fuertemente àcia todas partes, *concutiendòla* al mismo tiempo, hasta que del todo desaparecia la materia corrupta. En este negocio se debe notar primeramente, que Galeno hizo memoria de ello siendo testigo; y diciendo que todos los que estaban mirando vieron patentemente, que poco à poco iba descendiendo, y desapareciendo la materia corrupta del ojo, por lo qual no es tan despreciable, ni ridiculo este modo de curar, como muchos lo han imaginado: y yo estoy tan lexos de despreciarle, que antes bien no solo no lo tengo por abuso, sino que lo tengo por remedio valentissimo contra el hypopio, el que se agite la cabeza. Los que hacen esto, no lo hacen solo con la autoridad de *Galeno*, sino tambien de otros muchos hombres, de que ay varios exemplos, que para curar el hypopio instituyeron, que à quien le padecia le pusiessen en un carro, y le agitassen juntamente la cabeza, lo que yo mismo he ordenado, y practicado, hallando al dia siguiente (sin duda) el que toda la materia purulenta, que estaba detràs de la ubea se havia discutido, y disipado. No será ageno, pues, el que como à remedio salutifero, se llegue à la agitacion de la cabeza antes que se llegue à practicar la operacion del hierro: Antes de empezar la agitacion, sola, ò de todo el cuerpo, será muy conveniente el que puesto el paciente echado boca arriba, se le agite, y mueva blandamente con los dedos la materia contenida en el ojo. Pero quando el mal es muy acerbo, y pertinàz, por la perniciosa copia de humores, y que no ha servido la precedente

Cura por agitacion de la cabeza.

(*a*) Testis hujus rei oculatus est Galenus, prout ipsemet scribit circa finem lib. 14. de methodo medendi.

agitacion, entonces es precifo llegar à practicar la futilifsima operacion que encomendaron, y defcrivieron *Galeno*, (a) *Aecio*, y otros Medicos antiguos; pues aunque los Cirujanos que fe figuieron la olvidaron, ò defterraron de las Efcuelas Medicas: con todo effo, en el figlo paffado la bolvieron à refucitar, y poner en practica los cèlebres Autores *Riverio*, *Meckrenio*, *Nuckio*, y *Bidloo*.

Còmo fe debe inftituir efta operacion.

4 Para hacer efta operacion ferà muy conveniente colocar al enfermo en una filla, y que le dè en el roftro la luz mas clara que aya en el quarto, mandando à algunos miniftros que le affeguren las manos, y cabeza del modo que diximos para la cataracta. La palpebra fuperior la tendrà levantada un miniftro, y la inferior la tendrà deprimida el mifmo Cirujano: y tomando una lanceta, fe harà una pequeña incifion defviada de la pupila, entre la cornea, y albuginea, que no fea mayor que lo fuficiente à que falga el pus, y el humor aqueo, procurando que la abertura fe haga con tal cautela, que de ningun modo fe toque, ni ofenda la ubea que eftà pofterior, y detràs de la materia. Si el humor no faliere por sì todo lo que es menefter, fe comprimirà, y alhagarà blandamente el ojo con los dedos. Defpues de haver facado los humores corruptos, como hemos dicho, fe aplicarà de tres en tres, ò de quatro en quatro horas un cabezal mojado en un colirio compuefto de agua rofada, y de llantèn, mezclada con clara de huevo, ò en mucilago de fimiente de membrillo, con alcanfor, ò fin el. Haciendo de efte modo la incifion en la cornea, en brevifsimo tiempo fe aglutina, fe regenera el humor aqueo, (como la lefion interna no aya fido grande) y, por la mayor parte fe recupera la vifta. Aunque permanezca la cicatrìz en la cornea, como eftè fuera del circulo de la pupila, entonces, muy poco, ò nada eftorva à la vifta. Quando fe aya de hacer efta operacion, fiempre es muy conveniente el embolver la lanceta con algun lienzo, ò parche, ò emplaftro; efto es, cubriendo cafi todo el corte de ella, dexando defcubierto folo el extremo de la punta, para que por ningun acaecimiento pueda penetrar en el ojo mas de lo precifo. *Meckrenio* en fus Obfervaciones Chirurgicas defcrive para efte cafo una aguja, ò herramienta propria, y peculiar en el Capitulo 10. y nofotros la delineamos en nueftra Tabla 18. fig. 10.

Otro modo de curacion.

5 Algunas veces fuele fer tan crafa la materia, que no puede falir por el angofto foramen de la cornea, por lo qual no es

(a) Vid. loc. fupr. citat.

es conveniente el que se haga con lanceta. En este caso tenèmos por mas conveniente que se haga con la aguja, que para instituir el sedal està delineada en la Tabla 18. fig. 12, porque siendo corba, no es tan facil de herir la ubea, y con el *triangulo*, ò *tres cortes* hace algo mas ancha la solucion, y tiene salida mas prompta la materia, aunque sea mas crasa; pero no obstante, tambien la cubro con cera, ù otra cosa, como à la lanceta. Platnero delineò para esto una herramienta peculiar, con la punta en forma de *triangulo*, cuya invencion se atribuye à *Vvoolhousio*, (Vease Tabla 18. fig. 13.) *Yvesio* (*a*) aconseja, que quando la materia es algo mas gruessa, y tenàz, se procure moverla con gran tiento, introduciendo una delgadissima tienta, ò un poco de agua tibia con el auxilio de una delicada geringuilla, cuya obra se podrà repetir por algunos dias, para que la materia purulenta no se detenga, (lo que rara vez sucede) y cause mayor corrosion en el ojo. Quando se considera que yà està bien mundificada, entonces se atenderà à la aglutinacion del ojo: Y si por algun acontecimiento sobreviniere inflamacion al ojo, ò perseverare, es muy util el aplicar al paciente ventosas escarificadas, ò sangrarle, ò usar de los vexicatorios, y fomentos resolutivos, ò los demàs medicamentos que se tengan por convenientes, segun la variedad de las circunstancias del mal.

CAPITULO LXI.

DE COMO SE PUEDA EXTRAHER *por incision de la cornea el cruor contenido, y extravaso en el ojo.*

1 MUCHAS veces se extravasa alguna sangre dentro del ojo por herida, ò por violentas lesiones externas, la qual, si fuere poca, se suele disipar, y resolver con la aplicacion de los remedios resolutivos, segun yà amonestamos en el Capitulo 60. num 2. Pero si esta fuere mucha, y no se puede digerir, para que no aya peligro de ceguedad, ni otro incomodo, entonces, luego al punto se debe hacer incision en la cornea, del mismo modo que la prescrivimos en el Cap. precedente, para que evaquando el cruor escusemos el que se pierda la potencia visiva. Por

Quando sea necessaria esta operacion.

(*a*) Lib. de Morbis oculorum, pag. 227.

Se proponen exemplos de esta curacion.

2 Por si acaso alguno temiere, ò dudare el hacer esta operacion, como *inaudita*, no serà ageno el proponer aqui algun exmplo. En la Historia de la Real Academia Parisiense del año de 1709. pag. 16. impressión de Amsterdàm, se refiere, que esta razon de cura se practicò felicissimamente. Por lo qual, si despues de haver recibido en el ojo algun golpe, azote, ò contusion, se observare que ay gran copia de sangre, ò cruor extravaso, y contenido en el, entonces mucho mas segura, prompta, y expeditissima es la razon de cura con el hierro, que no con los medicamentos, segun lo instituye el Medico *Gandorpho*: porque à la verdad, si al momento se hace la incision transversa en la cornea, sale felìz, y promptamente el cruor, ò sangre, el paciente no sentirà casi ningun dolor, ni permanecerà fealdad de cicatriz; y lo que es mas, recuperarà, y conservarà la vista: lo que de otro modo es casi cierto, que el cruor corroerà, y romperà la cornea, siguiendose à esto muchos graves daños. Para promover la aglutinacion se aplicaràn cabezales con la mixtura siguiente: ℞. Agua de llantèn ℥ iiij. Agna vulneraria ℥ ij. me. repitiendolos por ocho dias, como aconseja el ya alabado Medico, en cuyo tiempo se consigue felizmente la curacion, quedando el ojo sano, è integro, no solo de la enfermedad, sino tambien de la herida que el Medico hizo con el hierro, porque si este fuere experimentado, no debe diferir la solucion; y si no surtiere el efecto en todo como se desea, entonces no serà culpa la solucion artificial, sino el vicio, laceracion, dilatacion, ò grande pèrdida de substancia de la pupila.

CAPITULO LXII.

DEL OJO NIMIAMENTE GRANDE, *de su deslìz, ò caìda, del fungo, y cancro.*

Se expone la naturaleza de estos vicios.

1 MUCHAS veces suele acaecer en el ojo tan grave inflamacion, y llega à ensancharse tanto, que no pudiendo contenerse en su sitio, llega à salir fuera de las palpebras, en cuyo vicio, no solo es maravillosa su deformidad, dolores, y molestia, sino que tambien induce el gran peligro de perder la vista, y de que se ponga cancroso. Esta deformidad fea, y horrible, muy claramente, segun mi juicio, la delineò *Bartischio* en su *Cirugìa Ocularia*, *pag.* 218. y nosotros en nuestra

Ta-

Tabla 18. figur. 14. y 15. *Pareo*, *y Muysio* hacen mencion, (*a*) de que fluyendo à los ojos muchos humores nocivos, estienden con tal vehemencia las tunicas, que expontaneamente llegan à romperse. A la caìda, ò deslìz del ojo llaman los Griegos *Proptosyn oculi*, y tambien *Hydrophthalmiam*, quando llega à estenderse, por contener dentro mucha agua, ò suero preternatural. Los Medicos que se siguieron à estos le llaman *oculum bubulum*, ò *elephantinum*; esto es, ojo de Buey, ò de Elephante, por la semejanza que tiene con ellos. Pero à la verdad, estos nombres comparados, muy poco explican las diferiencias de afectos, sino que antes bien las confunden, en lugar de poner cada una de por sì. Las causas de esta enfermedad son varias: porque ademàs de lo que arriba hemos insinuado de la inflamacion vehemente, ò nimio vicio de los humores, causado por obstruccion de los vasos *revehentes*; sino que tambien puede nacer por alguna lesion externa, escirro, ò cancro del ojo. Por lo que pertenece à las causas posteriores, se pueden vèr à *Hildano Centur.* I. *observ.* I. y à *Muysio Dec.* 12. *observ.* I. y finalmente tambien en nuestra Tabla 18. figur. 15: Si el ojo en esta figura estuviere muy duro, se llama *escirro* del ojo; pero si igualmente duele, se apellida *carcinoma*, los que maravillosamente confunden algunos entre sì.

Cura por resoluciō, ò emision de los humores.

2 Quando el mal no està muy inveterado, ni està viciada la figura del ojo, entonces, por la mayor parte, se debe intentar la resolucion de los humores viciosos, que causan la *dydrophthalmia*, administrando sangria, purga, y los medicamentos sudoriferos, vexicatorios, y los fomentos resolutivos. Pero si el mal es muy grave, y pertinàz, y que no se puede curar por los remedios resolventes, entonces es muy proximo el que lleguèmos à la operacion Chirurgica, que se suele administrar en la hydropesìa, esto es, haciendo incision en el tumor con la punta de la lanceta, ò de la aguja triangular, que los Medicos llaman *Trocar*, para evaquar la materia perniciosa; reiterando la operacion siempre que fuere necessario, ò cada dia, ò al tercero. En todas las deligaciones es muy conveniente el aplicar sobre el ojo, muy ajustadamente, una planchuela de plomo concaba, para que se vaya reduciendo à su figura natural. Nuckio escrive, que con este methodo (*b*) restituyò à su pristina magnitud el

(*a*) In Praxi Rationali Dec. XII. observ. I.

(*b*) Lib. de Duct. oculor. aquos. pag. 120. ita Valentini in Misc. Nat. Cur. Ann. VI. Observ. LXX.

el ojo à un hombre, que padecia una hydrophthalmia, pero perdiendo la vista de èl, haciendole una solucion en la cornea, sin llegar à la pupila: Y porque con facilidad se puede ocasionar una cicatrìz en la cornea; para la curacion de este morbo, que padecia cierto estudioso, le instituì yo la solucion con la lanceta, no tanto en la cornea, quanto en la *esclerotica*, y en su parte inferior: y haviendo evaquado los humores nocivos, le apliquè hilas mojadas en agua de llantèn, y clara de huevo, y una planchuela de plomo concaba, ajustandola con curiosidad, y assegurandola con un cabezal mojado en espiritu de vino caliente, ò el fomento alabado en el Capitulo 60. num. 2. y su ligadura, con moderada compresion, no olvidando los medicamentos internos, purgantes, y sudorificos, hasta que el ojo se restituyò del todo à su estado natural.

Curacion por el escalpelo.

3 Pero quando se viere que el mal llega à ser tanto, que los dolores son intensos, y que del todo ha llegado à perderse la figura, y potencia del ojo, entonces, el unico auxilio (aunque triste, y miserable) es el hacer una incision moderada transversa, ò en forma de X, en aquella parte del ojo que estuviere mas inferior, y madura, para que por ella se evaquen, y expurguen los humores que laten dentro: El ojo se mundificarà como las demàs ulceras, poniendo encima sus cabezales ajustados con buena ligadura, para que todo lo viciado se recoja, y contenga dentro de las palpebras. Quando, aùn evaquados yà los humores, queda el ojo tan grande, que no se puede contener dentro de las palpebras, es muy conveniente el que se corte lo superfluo con escalpelo, ò tixera, para que de este modo se pueda ocultar el defecto, y colocar bien un ojo artificial: y porque casi militan aqui las mismas razones que en el staphyloma, quando llegà à separarse la cornea, encargamos al Cirujano tenga por bien el vèr el Cap. 58. y despues, si quedare nimia copia, se cortarà todo lo que excede.

NOTA. *Pero esto no se debe hacer en los primeros dias, sino despues que yà la parte estè del todo libre de inflamacion, y al parecer enjuta.*

Otro methodo de curacion.

4 *Hildano*, *Bartischio*, *y Muysio* (*a*) proponen un genero de escalpelo, proprio para esta operacion, el qual, siendo *corbo*, *y excabado en forma de cuchara*, le consideran muy apto para cortar el ojo enfermo. Pero à la verdad, nos parece que el Cirujano puede hacerla muy bien, aunque le falte tal herramienta; pues con qualesquiera escalpelo bien afilado se puede hacer, y mas quando no es necessario que se corte sino lo que sobra, y que no puede cubrirse, y ocultarse con las palpebras. Ademàs, que

(*a*) In locis suprà citatis.

que el escalpelo *falcado*, y excabado puede, con grandissima facilidad herir los delgadissimos huessos que contienen al ojo. Quando lo interior està *escirroso*, ò *cancroso*, y que es necessario separar el ojo, esto se puede hacer muy comodamente con el escalpelo recto, delineado en la Tabla 12. fig. 14. Ni yo he usado de otro quando se me ha ofrecido el separar algunos tan feos, y horrendos, como se muestran en la Tabla 18. figur. 14. y 15. Y aùn quando el Cirujano se determine à cortar todo el ojo contenido en la orbita con el escalpelo, debe primero *passar con la aguja un hilo fuerte en cruz para assegurarle bien*, ò por èl, ò por la carnosidad, ò tuberculo que le ocupa, procurando siempre, antes de llegar à tomar este rumbo, el reflexionarlo con mucha prudencia: porque es muy facil, que despues de la operacion sobrevengan graves dolores, inflamaciones, convulsiones, y otros grandes accidentes, que traygan consigo la muerte. Por lo qual, siempre que à la parte la infeste *escirro*, ò *cancro*, que se estienda hasta el centro de la orbita, entonces debemos, con el exemplo de *Hildano*, *Muysio*, y nuestro, (antes de llegar à la operacion) alhagar, suavizar, y aun si fuere possible, el quitar los dolores, para escusar por este medio el que no sobrevengan despues los accidentes dichos. Hecha, pues, la extirpacion, se mundificarà la ulcera, y se aglutinarà con los balsamicos.

5 Suele suceder algunas veces, que despues de hecha la operacion crece mucha carne superflua, y mala sobre el ojo, con peligro de que se forme nuevo tumor; y para que esto se evite con alguna facilidad, se considera muy necessaria la aplicacion de la agua *fagedenica*, puesta en hilas, y sobre ellas una lamina de plomo bien ajustada, y segura con cabezal, y ligadura conveniente, de modo que el ojo quede bien comprimido. Pero ni con todo lo que acabamos de decir, y aùn supuesto tambien todo el methodo, y curacion que propusimos arriba: no obstante (à la verdad) no podèmos assegurar el que de nuevo no se recrudezca, y buelva à formarse otro cancero, cuyo exemplo se vè muy claro en el yà citado *Muysio*. Finalmente, si los vicios de los ojos mencionados hasta aqui tienen su origen de espina ventosa, ò carie del huesso, ù orbita, entonces harà bastante el Medico en quitar los dolores, y accidentes mas graves, quando con el Mercurio no puedan quitarse, segun algunas veces ha sucedido; porque querer libertar al paciente con otro medio, lo juzgo por impossible.

Singular observacion.

CAPITULO LXIII.

DE LOS OJOS ARTIFICIALES.

Ojos artificiales, còmo se deben comparar.

1 NO solo se suele privar el hombre de algun ojo por herida, abscesso, ò viruelas, sino tambien por algunas operaciones Chirurgicas, como hemos declarado arriba. Para ocultar, pues, ò disminuir este miserable defecto de los hombres; suelen los Artifices diestrissimos construìr ojos artificiales, formandolos en planchitas concabas de vidrio, oro, ò plata, imitando casi en un todo los colores naturales del ojo sano. (Vease Tabla 7. fig. 1.) No debe exceder de la magnitud externa del ojo, para que assi se pueda contener, y afirmar facilmente con las palpebras: deben limpiarse, y purificarse las superficies, y extremos con bastante frequencia, porque alguna sordicie no infeste, y ofenda al ojo; y para esto es necessario el estàr prevenido de algun numero, para socorrerse promptamente, quando por casualidad se rompe, ò desgracia alguno, para poner al instante otro en su lugar: y quando se và à tomar el sueño, quitarlo, limpiarlo, y dexar que descansen las palpebras, y yà despierto, bolverle à colocar debaxo de ellas. Quando el ojo viciado se considera que tiene cuerpo sobrado; entonces es necessario el recortarle lo suficiente, para que el artificial se pueda recibir, y contener comodamente.

Tal vez se suele mover el ojo artificial.

2 Algunas veces se observa, que quando el ojo artificial està bien colocado, y contenido en las palpebras, y que al mismo tiempo se mueve con las reliquias de los musculos que quedaron; es cierto que desmiente tanto el artificio, que quien nò lo sabe, casi siempre llega à engañarse. Aunque parece que no ay nada que añadir à lo que diximos en el Capitulo 59. porque seria inculcarnos; con todo esso, amonestamos de nuevo à los Cirujanos que no corten el ojo corrupto por la parte anterior, sino es que lo requiera alguna gravissima enfermedad. Quando el ojo se halla ocupado de escirro, ò cancro, y que se estiende hasta el fondo de la orbita, entonces es necessario advertir, que apenas, ni aun apenas se puede extirpar todo el vicio, sin que tambien se extirpe todo el ojo: en cuyo caso, aunque se ponga ojo artificial entre las palpebras, este nunca se conseguirà el que tenga movimiento.

Tam-

3 Tambien se suele observar el que tal vez se mueven graves fluxiones, inflamaciones, y otros generos de incomodidades, ocasionadas por irritacion de los ojos artificiales, especialmente quando no estàn bien formados, en cuyo caso se deben quitar, y quando yà estè sossegada la inflamacion, se aplicarà otro mas suave, y de distinto tamaño, pero que se pueda llevar mas comodamente. Y por ultimo, si haviendo variado, y diferenciado de ellos, se viere que las incomodidades prosiguen, entonces del todo se deben quitar: porque menos inconveniente serà traer descubierta la deformidad, que el perder la luz del otro ojo.

Quãdo se debe abstener de el ojo artificial, ò poner otro nuevo.

CAPITULO LXIV.

DEL ESTRABISMO.

1 MUY frequente suele ser en los hombres el torcer la vista àcia qualquiera de los angulos, à quien los Medicos llaman comunmente *strabismum*, ò *visum luscum*; esto es, torcimiento, y cortedad de vista: unas veces lo padece solo un ojo, otras ambos. Suele ser mas frequente en los infantes, mayormente en los que maman solamente de un pecho; ò porque desde el lecho, ò cuna miran de continuo una sola luz, porque como cosa tan apetecible, dirigiendo à ella sus ojos, como estàn tan tiernos, con facilidad se tuercen. Tambien es muy frequente en los infantes el estrabismo, quando los aflige con vehemencia la *Epylepsia*; y lo mismo sucede despues de haver padecido grandes spasmos, y contorsiones de todos los miembros: porque en este caso, los primeros, y que mas padecen suelen ser los ojos. No pocas veces se ocasiona por rigor, spasmo, ò paralysis, ò resolucion del nervio de algun cierto musculo, ò tambien porque nazca el vicio de la retina: porque quando esta parte de la retina, que se vè enfrente de la pupila, està ofendida, no pudiendo exercitar bien su oficio, ni ampliar bien el *fungo*; entonces, la misma necessidad le hace al hombre el torcer algun tanto los ojos, para que por la parte integra, ò sana de la retina puedan recibir las imagenes delante de la pupila.

Estrabismo, de què causas se origina.

2 Nunca dexa de ser muy dificil la curacion del estrabismo, y mucho mas, y aun impossible en los adultos, ò quando recibieron daño, ò lesion los musculos, ò de la retina. En los infantes

Curacion, còmo, y quando se puede instituir.

 tier-

tiernos muy facilmente suele restituirse à su pristino estado, mayormente si el vicio se adquiriò por mala costumbre, porque en usando la contraria se consigue el efecto. Si hemos de seguir al cèlebre *Yvesio*, este dice, que es muy admirable remedio poner al infante delante de un espejo por algunos dias, cuidando de que le mire muy directamente, y no de lado. Del mismo modo sirve para la curacion el leer alguna escritura de letra menuda, y otra qualesquiera cosa muy pequeña; pero procurando, y trabajando siempre en que los ojos estèn derechos. Y para proceder con mas seguridad en la cura, no es ageno el untar, ò fomentar los ojos con agua de la Reyna de Ungria, ò con el balsamo de *Fioravanti*. Algunos ay que añaden una mascarilla, ò *faxa ocular*, concaba, ò hueca: y aunque *Bartischio* en su *Ophthalmoduleya* las descrive en las pag. 15. 16. y 17. con todo esso en nuestra Tabla 18. fig. 16. ponèmos la de *Solingenio*; aclarandola en su misma explicacion, donde se puede vèr. Suele suceder, que el estrabismo de los infantes està solo en un ojo, y si se aplica la faxa ocularia sin reflexion, sucede, que el ojo sano suele padecer, y para evitarlo serà bien, que mientras se usa la maquina lo tenga cerrado, y tapado con ella misma, hasta que del todo se aya curado el afecto; pero en aquellos infantes que hace assiento por otras causas, rarissima vez se quita. (*)

(*) *Los restantes afectos de ojos que aqui omite el Autor, los declara en su singular Compendio de toda la Medicina Practica, cuya obra creo que gozarà el publico en nuestro Idioma antes que passe mucho tiempo.*

EXPLICACION DE LA TABLA DIEZ Y OCHO.

Fig. 1. Demuestra un ojo, à quien infesta una uña, la que señala la letra *a*: *bb*. una aguja corba, que passando debaxo de ella, conduce dos hilos.

Fig. 2. Otro genero de *Pterygio*, *ò Uña aa*, que passado por debaxo de èl un hilo *bb*, y anudado en sus extremos *c*, forma *assa*, ò lazada, para que comodamente se pueda separar la uña: pero en las letras *aa* se debe dàr primero un nudo doble, para que apretandola no pueda escurrirse facilmente.

Fig. 3. Representa un *hamulo*, *ò anzuelo* muy util para usarle en la cura de la *uña*, *tuberculo*, y otros afectos de los ojos.

Fig. 4. Representa un *staphyloma*, ò *protuberancia* de la tunica cornea, mirada de frente, observada por mì, y curada tambien.

Fig. 5. Otro *staphyloma*, que se representa de lado.

Fig. 6. Otro *staphyloma* mayor, y mas propendiente, visto algo mas de cara, y que yo curè tambien con felicidad.

Fig. 7.

Fig. 7. Representa el mismo, pero visto mas de lado.

Fig. 8. Staphyloma menor, notado con las letras *aa*, y passado con hilo doble, segun lo demuestra *Solingenio.*

Fig. 9. Demuestra una *legra*, ò *escalpro concabo*, para raer el huesso quando ay carie en la fistula lacrimal, segun lo trae Platnero en su Dissertacion de *fistula lacrym.*

Fig. 10. Representa un instrumento instituìdo por *Meckrenio* para perforar la cornea en el hypopio, ò abscesso; AA. manubrio; B. *escalpelo*, ò punta recta, arrimada à una bolita, para que no pueda penetrar en el ojo mas de lo necessario; C. rosca que recibe la cubierta fig. 11. para ocultar, y guardar el escalpelo.

Fig. 12. Denota una *aguja grande*, con que se puede excitar el sedal, y que tambien puede servir para perforar la cornea en el hypopio, si cerca del lugar A. se le ciñe algun poquito de emplastro, ò cera, para que no penetre mas de lo necessario.

Fig. 13. Demuestra un instrumento proprio, y peculiar para perforar la cornea en el hypopio. La letra A. señala el manubrio; B. su punta triangular, y un poquito reflexa, como en la aguja precedente, cuya punta puede penetrar poco mas profundo en el ojo, aun sin oponersele algun emplastro.

Fig. 14. Con las letras A. B. se demuestra un ojo scirroso, ensanchado del tamaño de un huevo de gallina; C. señala un tuverculo en forma de *grano de uva* obscuro, el qual nace, y està asido al tumor grande: la D. demuestra la cornea, y pupila viciadas, la E. señala la palpebra inferior muy prominente, porque el tumor del ojo la aprieta mucho.

Fig. 15. Demuestra un gravissimo *fungo* en el ojo izquierdo, que pesaba seis libras, cuyo tumor extirpè, y curè en el año de 1721. su vicio, naturaleza, y methodo curativo tengo descripto con gran claridad entre mis *Observaciones Chirurgicas*, que tengo animo de imprimir en adelante.

Fig. 16. Demuestra la faxa de *Solingenio* para curar el estrabismo en los infantes: Las letras AA. señalan dos planchitas concabas, fabricadas de plata, marfil, ò evano; BB. abiertas en medio, con dos pequeños foramenes; CC. faxas, que con su ayuda se afirmen en la parte anterior de los ojos, colocando en medio de cada uno el pequeño foramen, para que poco à poco se contrayga la vista à mejor figura.

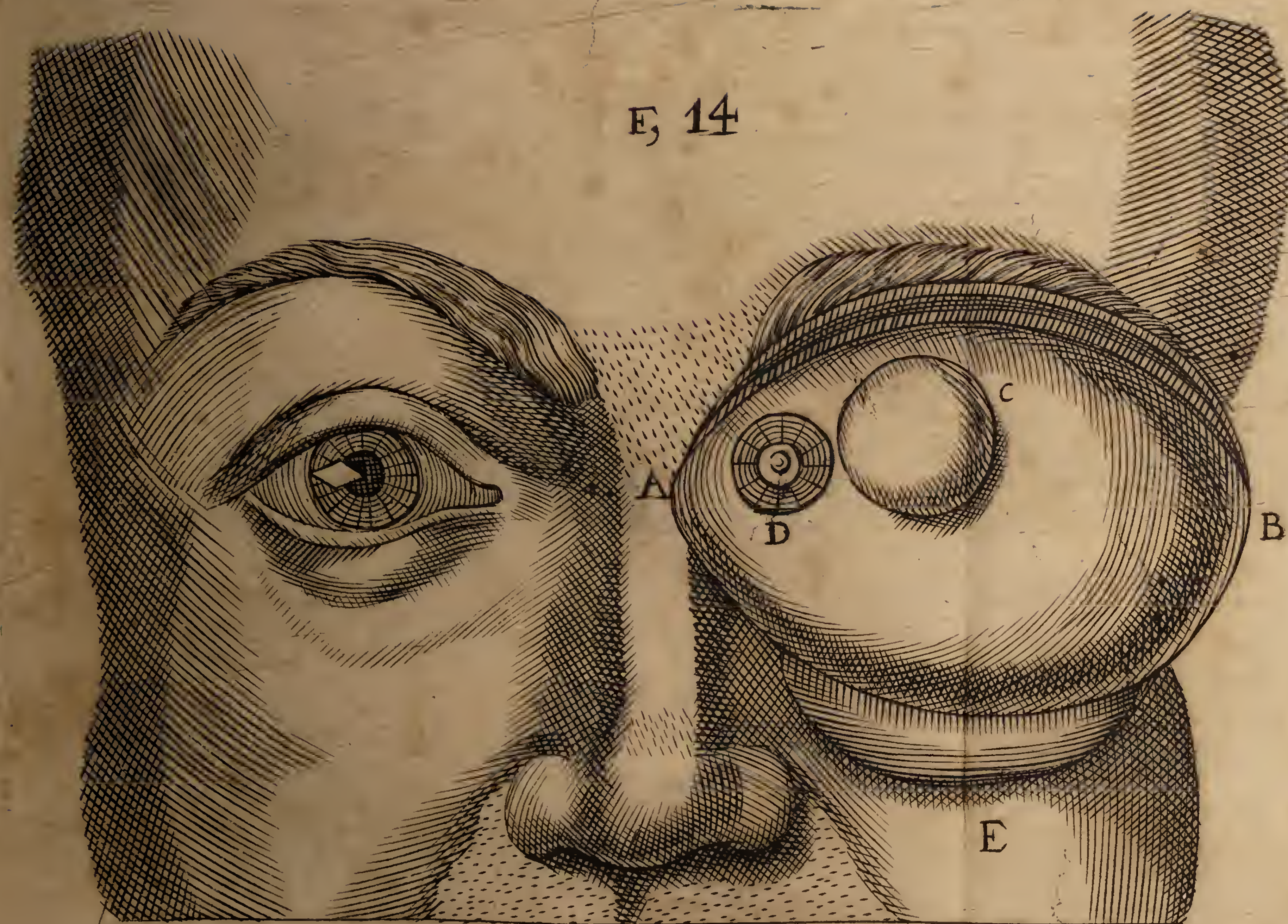
DE

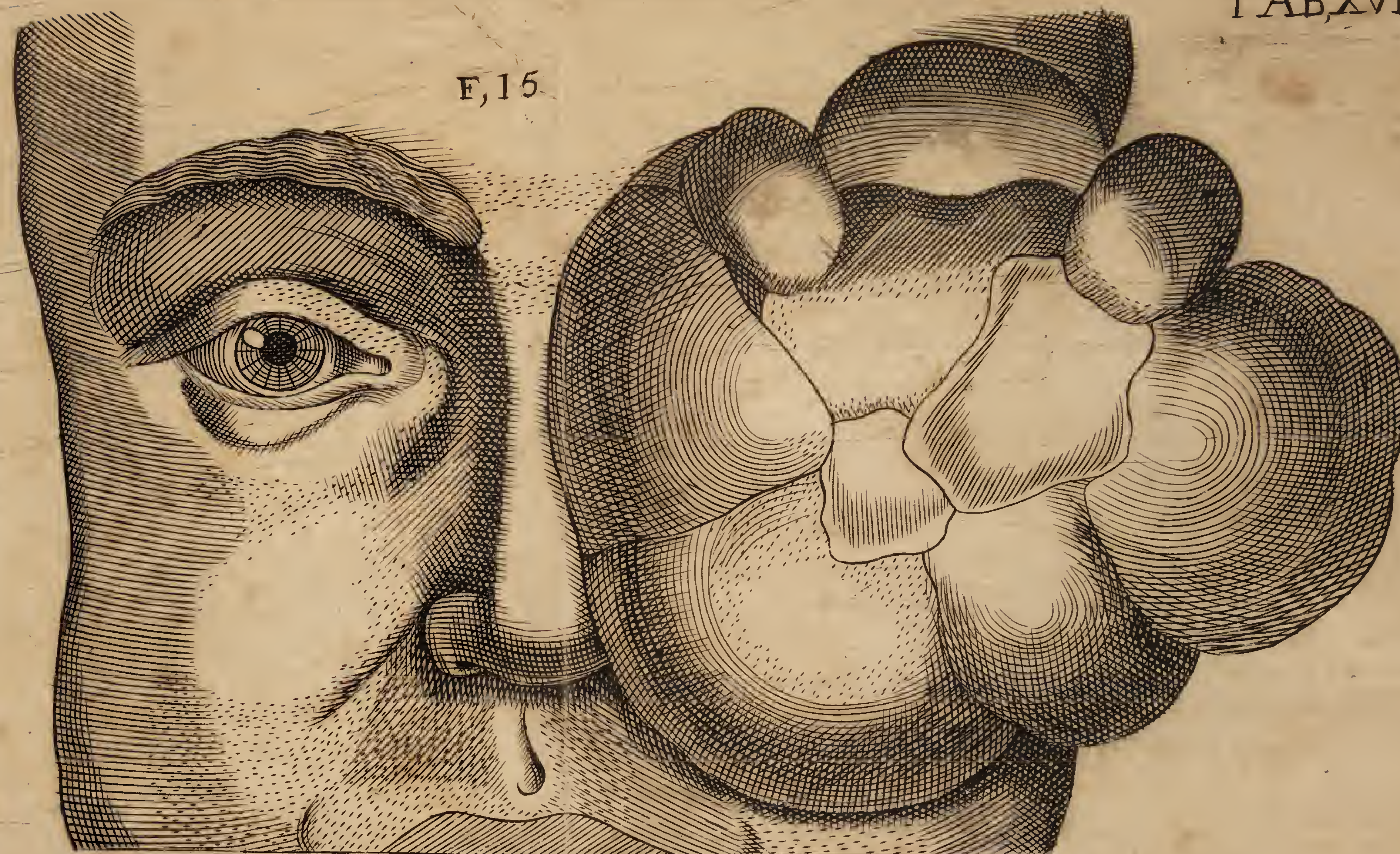
DE LOS VICIOS DE EL OIDO, que ſe curan con la mano, y eſcalpelo.

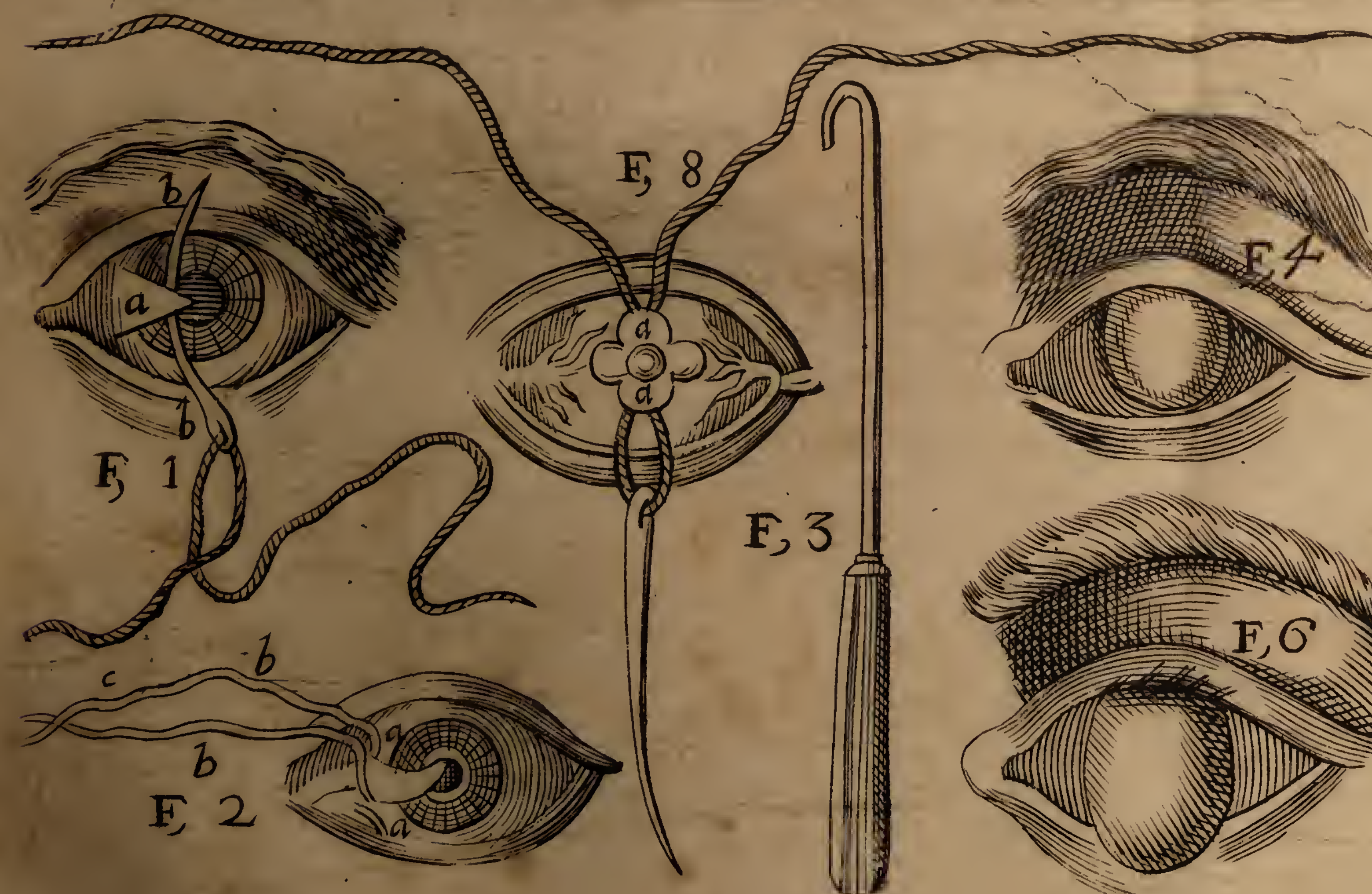
CAPITULO LXV.

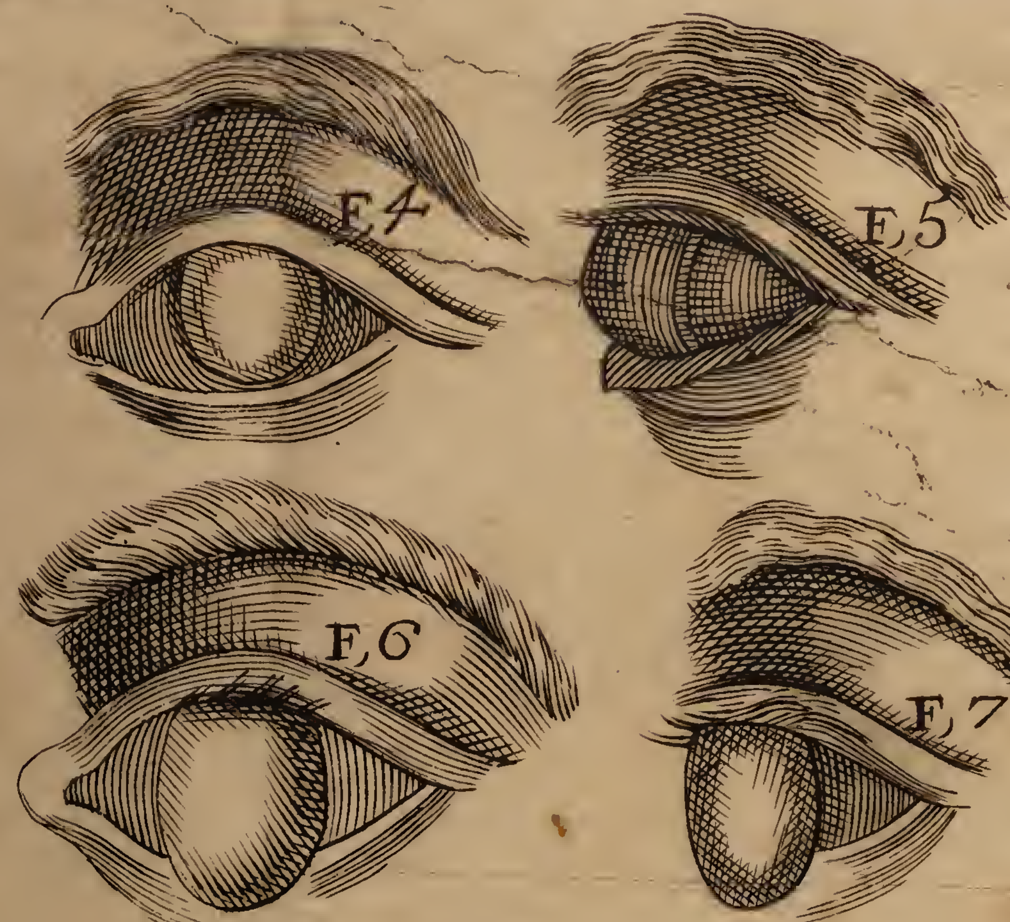
DE COMO SE DEBE ABRIR EL MEATO del oìdo quando eſtà cerrado.

ALGUNAS veces ſuele ſuceder, que deſde el miſmo dia del nacimiento eſtàn cerrados los meatos del oìdo con alguna membrana preternatural: eſta unas veces es grueſſa, y otras mas delgada; pero ſuele conocerſe tarde, ſiendo, como hemos dicho, *à nativitate*, y ſolo ſe ſuele echar de vèr quando yà los infantes vàn creciendo, y que ſe obſerva que no hablan, porque la ſordera, y defecto del habla caſi ſiempre eſtàn acompañadas. Quando ſe advierte pues, que eſtà deſtituìdo de la facultad de la habla, al punto debèmos regiſtrar con gran diligencia la lengua, y los oìdos. Rara vez dexa de haver algun vicio dentro del oìdo, que eſtorva la potencia natural del oìr, el qual tanto es mas facil, ò mas dificil de curar, quanto eſtà mas, ò menos profundo. Siempre que lo exterior del foramen eſtà cerrado, ò aglutinado con alguna membrana, entonces prompta, y facilmente ſe cura, pero ſi eſtà profunda, repleta, y craſa, entonces à la verdad tiene muy dificil curacion: porque ſi intentamos remover eſta membrana preternatural, es muy peligroſo el que cortèmos, ù ofendamos à la membrana del *timpano*, que eſtà muy cercana. Quando por acaſo ocupa eſta membrana la parte ſuperior, y exterior del meato, entonces ſe debe hacer inciſion en ella, aplicandole deſpues una turunda, ò mecha, para que ſe conſerve abierta. Si hecho eſto quedare el paciente ſano de la ſordera, es muy conſiguiente el que reciba tambien la potencia de la habla. Pero ſi la tunica preternatural eſtà muy profunda, y arrimada à la membrana timpano; con todo eſſo, aunque es coſa muy dudoſa, ſe intentarà la curacion del modo que hemos dicho; porque es cierto que ſin la operacion, poco, ò nada ſe puede eſperar la ſalud; pues es baſtantemente notorio, el que ſiempre ſaldrà fruſtrada

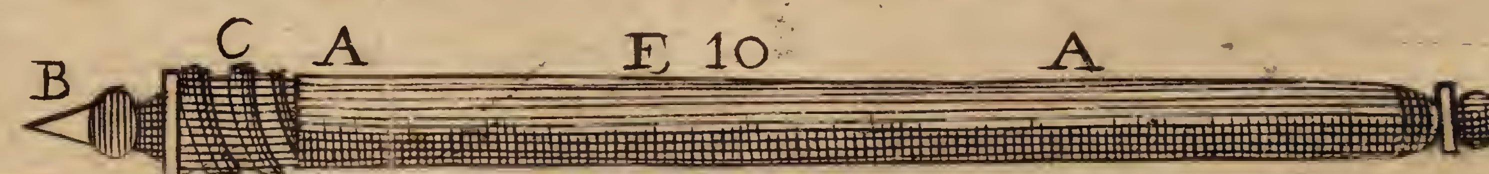

F, 14
A
B
C
D
E

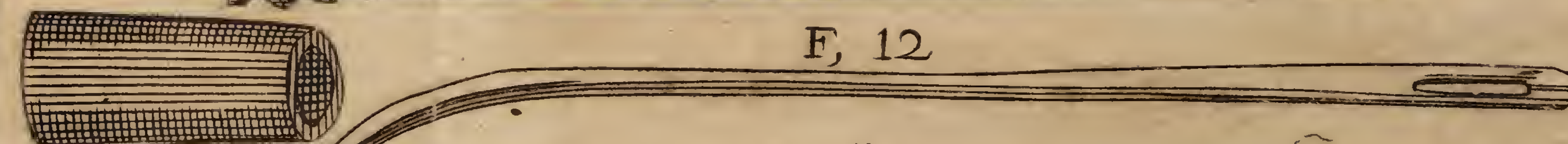

F, 15

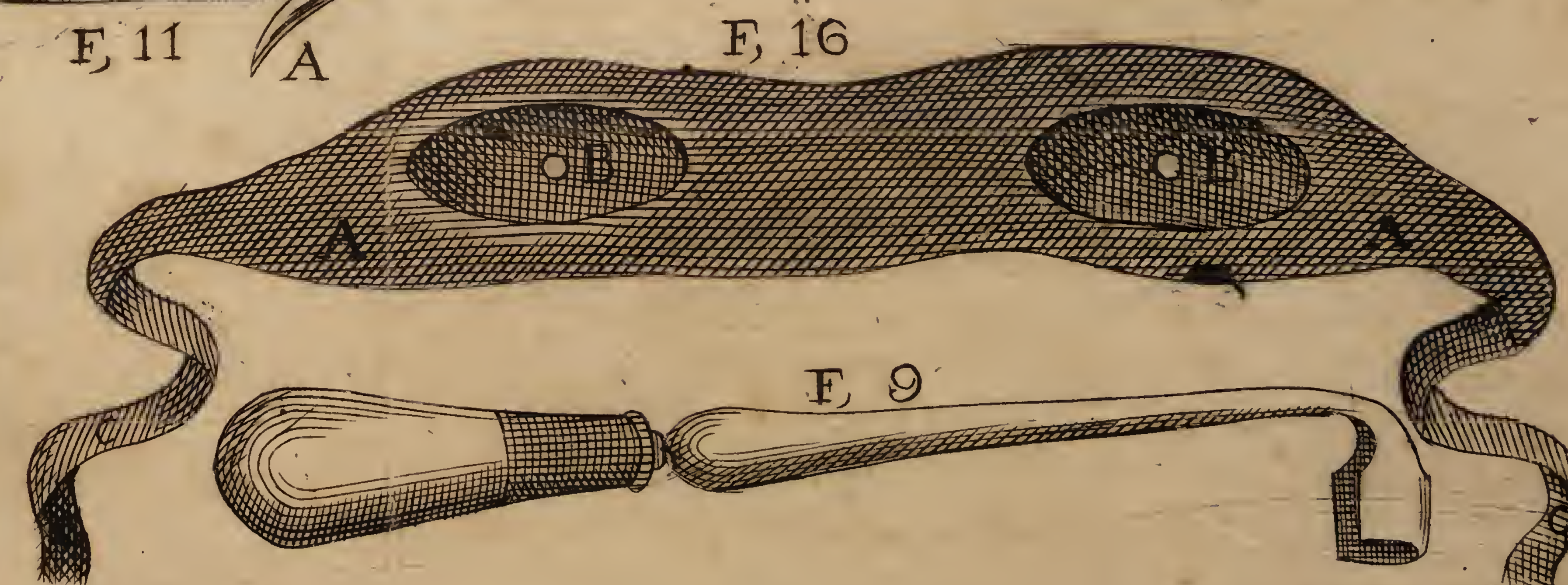

F, 1
F, 2
F, 3
F, 8


F, 4
F, 5
F, 6
F, 7


F, 13
B
A


B
C
A
F, 10
A


F, 11
F, 12
A


F, 16
A
A
F, 9

otra qualesquiera curacion que se intente, sin provecho, y con desconfianza certissima de que miserablemente quedarà sordo. Conviene, pues, que à semejante membrana, ò se le haga una solucion longitudinal, ò bien que se haga transversa; pero con la mano tan templada, que de ningun modo profunde el hierro, ni ofenda la membrana timpano, que en los infantes no està muy profunda, ni las demàs partes internas, ni externas de el oìdo.

CAPITULO LXVI.

COMO SE DEBEN EXTRAER LAS COSAS *preternaturales de dentro del oido, ò que por casualidad entraron en èl.*

1 SUELE algunas veces endurecerse mucho el cerumen dentro del oìdo, ò entrarse algun *guisante*, *haba*, *piedrecilla*, *huesso de cereza*, *ò algun animalillo*, ò cosa semejante. Para extraherlo con diligencia ay dos razones poderosas, la primera para evitar los dolores, que rara vez dexan de ocasionarse con sus movimientos, y la segunda porque no se prive de la potencia auditiva. Quando se imagina, pues, que ay alguna cosa estraña dentro del oìdo, no solo debèmos estàr à la relacion de el paciente, sino que tambien debèmos hacer diligente inspeccion, explorandolo, y conociendolo, metiendo dentro alguna tienta, ò instrumento à proposito. Quando el *cerumen* llega à endurecerse, y desecarse mas de lo natural, de suerte que llega à impedir el uso del oìdo, entonces es muy util el destilar dentro algunas gotas de azeyte de olivas, ò de almendras dulces, ò leche, tibios, reclinando la cabeza sobre la parte contraria, y permaneciendo assi por algunos minutos: y despues, metiendo con gran tiento algun *monda oìdos*, ò con las pinzas delineadas, (Veasse Tabla 1. letra E.) se irà sacando poco à poco aquella materia, ò cosa que yà se imagina estraña; y si fuere tan dura, que de una vez no se pueda sacar toda, se procurarà que se ablande, y se acabarà de sacar à su tiempo en reiteradas veces, hasta que no quede nada, que pueda obstruìr el conducto. Si estuviere dentro alguna *piedrecita*, *ò huesso de cereza*, humedeciendo antes el meato con azeyte, ò leche tibia, se procurarà extraher diligentemente, ò con el monda oìdos, ò con las pinzas yà nombradas.

Si

Si cayere en el oìdo algun guisante, lenteja, ò haba, ò cosa de este genero, y que yà se considera hinchado, ò ensanchado por la humedad, entonces, el mas prompto auxilio serà el romperlo con las pinzas, tienta, ò monda oìdos, pero con gran cautela, y sacando despues cada pedacito de por si. Muchas veces suelen introducirse algun *animalillo*, ò *insecto*, que causa una molesta comezon, y titilacion, y agudissimos dolores con su continuo movimiento, y hallandose como presos, y enredados en el cerumen no pueden bolver à salir: si estos se descubren con la vista, se procuraràn extraher con el monda oìdos, ò las pinzas; pero si de ningun modo se pueden descubrir, entonces es muy conveniente el destilar dentro algunas gotas de azeyte de olivas, ò de almendras, ò espiritu de vino tibio, inclinando la cabeza à la parte contraria, como se dixo arriba, perseverando en semejante positura hasta que se considere que ha espirado el animalillo, que se conocerà en que del todo ha cessado su movimiento: luego se limpiarà el licor, metiendo dentro hilas, ò algodòn con el stylo de la tienta, ò monda oìdos. Ay algunos Medicos, que suelen destilar en el oìdo algun cocimiento amargo de agenjos, ò coloquintida, para matar con èl qualquiera especie de insecto; pero segun mi sentir, muchomas aptos son los azeytes, ò el espiritu de vino, que todos los demàs licores que estàn en uso: porque las cosas amargas no matan à todos los insectos, sino antes bien ay algunos que se recrean con ellas: pero no se hallarà ninguno que le suceda deleytarse con los oleosos, ni con el espiritu de vino. * *No es estraño el que para introducir algun licor en el oìdo, nos valgamos del auxilio de una geringuilla de cañon, muy suave, y corto, pero siempre con gran cuidado de no impelerlo con mucha violencia, por el peligro que ay de lacerar la membrana del timpano, cuidando siempre de que estè tibio, porque el frio, y el calor son muy nocivos à este organo.*

CAPITULO LXVII.

DE LOS TUBERCULOS DE EL MEATO del oìdo.

ALGUNAS veces suelen nacer tuberculos, ò carnes excrescentes en el meato del oìdo, à quienes no solamente acompañan las graves molestias que producen, sino tambien el impedimen-

mento que ocasionan para no oìr. Si el mal fuere reciente, con facilidad se puede consumir con los medicamentos corrosivos, llenando antes, y tapando muy bien ajustado el meato interior con hilas, ò algodòn, para que de ningun modo pueda penetrar nada del medicamento à la membrana del timpano, y la corròa, y aflixa. Pero si la carnosidad, ò tuberculo no estuviere muy profundo, entonces no serà ageno el separarlo con el escalpelo, ò tixera. Quando està algo mas profundo, serà muy conveniente el asirlo blandàmente con anzuelos, ò con las pinzas, y separarlo como se ha dicho. Hecho esto, se tocaràn las raìzes del tumor con la piedra infernal, para que poco à poco se vayan extirpando, y no buelva à renacer el mal. Si los medicamentos corrosivos hicieren poco fruto, y el tumor no estuviere muy profundo, si se aplicare algun idoneo hierro caliente, no serà sin utilidad. Finalmente, el que estos tumores se puedan curar aptissimamente con *ligadura*, *ò enlace*, lo demuestran muy claro los exemplos de *Hildano* Cent. 3. observ. 1. y *Purmano* en su Cirugìa pag. 280. donde lo descriven, è ilustran con figuras.

CAPITULO LXVIII.

DE COMO SE DEBEN CAUTERIZAR los oìdos contra el dolor de dientes.

MUCHO tiempo hà que *Nuckio*, *Solingio*, *Dekkero*, *Valsalva*, y otros diligentissimos, è ingeniosos Medicos dixeron, que en los dolores pertinaces de los dientes, en donde todos los medicamentos han sido inutiles, se han curado muy felìz, y expeditamente con la aplicacion del hierro caliente en la parte posterior de la oreja, en aquel sitio que llaman *antitrago*. Serà muy à proposito para esta operacion aquel genero de herramienta, ò *cauterio canulado*, que destinaron los yà alabados Autores, cuyo dibuxo ponèmos: (Vease Tabla 19. fig. 1.) pero yo no tengo por necessario el que precisamente aya de ser con este destinado cauterio, pues basta otro qualquiera, como sea pequeño, para que aplicandolo caliente, se mitiguen los graves dolores de los dientes. *Sculteto*, y *Spigelio* (*a*) alaban en sumo gradò el que con un escalpelo caliente se cauterize en la parte dicha, con cuya aplicacion lograron felicissimos sucessos.

(*a*) Vid. ej. observ. Chirurg. 34.

Valsalva aconseja que con el escalpelo vulgar, sin estàr *encendido*, se corte junto à la oreja. (*a*) Pero qual serà la verdadera causa de tan repentina sanacion? Muchos Medicos creen que sucede porque se corta, ò quema algun nervio, que desde la region de la oreja vá à los dientes, y que por esto cessan los dolores: pero yo, que verdaderamente sè dissimular muy poco, quando sucede este aceleradissimo afecto, creo que no tanto se logra por la lesion del nervio, quanto por el miedo, y repentino dolor que se causa. Ni esto sucede solamente en estos casos, porque tambien se observa muchas veces, que aunque el paciente estè agravado de dolores en las *muelas*, quando llegan à vèr que el Cirujano empuña la herramienta para sacarlas, luego al punto se desvanecen. Finalmente, aunque algunos lo mandan, y lo afirman como cierto; con todo esso, yo he observado diversas veces, que no es tan infalible como lo proclaman, haviendo salido frustrado, no consiguiendo otra cosa los pacientes, que el nuevo dolor de la ustion, con lo qual se prueba que no en todos los casos sucede felizmente. (*b*)

CAPITULO LXIX.

DE LOS INSTRUMENTOS ACUSTICOS, *ò acomodados para ayudar la facultad del oìr.*

De la misma suerte que para ayudar la potencia de la vista nos valemos de los *anteojos*, y *microscopios*, assi tambien usamos de instrumentos proprios, llamados *Acusticos*, para ayudar la facultad auditiva, los quales son de varias figuras: los que son semejantes à las *vocinas* se consideran muy utiles, mayormente si estàn un poco *inflexas*, ò encorbadas, en el un extremo angostas, y en el otro mas *expansas*. (Vease Tabla 19. fig. 2.) Tambien fueron muy encomendadas de *Nuckio*, y *Dekkero* las que se vèn en la misma Tabla, figur. 3. y 4. Las dos figuras primeras, esto es, la 2. y 3. su parte mas sutil, y delgada, que

(*a*) Vid. ej. lib. de Aure humano.

(*b*) Schelhammero publicò una Differt. de haverse curado una odentalgia solo con el tacto, haciendo una grande presion con los dedos en la parte dolorida sobre los dientes, lo que enseña, que esto puede suceder muchas veces.

que entra en el oìdo, se demuestra con la letra A, la letra B. parte con que se debe contener con la mano. La figura 4. demuestra otra muy pequeñissima, que contorcida á semejanza de *carrucha*, *ò rosca*, la alaba mucho *Dekkero*: porque siendo tan minima, casi se puede traer escondida entre los cabellos; cuya parte delgada, que ha de entrar en la oreja, señala la letra A, las letras BB. señalan dos cordones para assegurar el instrumento, dando bueltas à la oreja, è impide el que se cayga facilmente. Pero si reflexionamos con cuidado sobre el artificio de estas dos ultimas, que nos encomiendan sus Autores, no obstante su sentencia, no parece que satisface tanto, como la simplicissima construccion de la primera, en la qual se considera mayor utilidad. Algunos años hà que publicò la fama, que *Trucheto*, Monge, è insigne Mathematico Francès, Socio de la Academia Regia Parisiense, cuyo ingenio (que en todo fue grande) inventò un instrumento *acustico* en Parìs, no solo pequeño, que se contenia en la oreja, y se encubria con el cabello; sino que era tal su nobleza, que promoviò, y restituyò la muy debilitada potencia auditiva. Pero à la verdad yo ignoro la excelencia de su estructura, y fabrica; y no han sido bastantes para conseguirlo las diligencias mas vivas que he practicado por diferentes amigos Alemanes, que fueron à Parìs, ni por muchas cartas que he escrito à varios Medicos, y Cirujanos Parisienses. Y cierto me es muy sensible, y debe serlo à todos, el que se ignore la industria de tal mechanismo, porque sin duda serviria de gran socorro à muchos hombres. Yà hace algunos años que *Rusnero*, Medico *Silesiense*, inventò otro *tubulo* de plata sobredorado, de un palmo de largo, para ayudar la facultad de oìr, y quitar los dolores, y *tinitu*, ò ruido del oìdo, el qual lo encomienda mucho *in Ephem. nat. cur. Centur. V. observ. 6.* Dice pues, que este tubulo se meta dentro del oìdo enfermo dos, ò tres veces en el dia, y chupando àcia fuera se extrayga aquel ayre estraño, que causa la enfermedad. Pero que el ayre estraño cause esta enfermedad en el oìdo, no dexa de ser muy dudoso: ni que el tubulo sea de plata, ò de otro qualesquier metal, quando èl estè delineado de la misma forma, segun la justa longitud, y latitud: porque si no està assi, entonces, aunque sea de oro, cierto es que no servirà de nada; interin, lo mas comodo para enmendar la facultad lesa del oìr, serà el instrumento, ò tubulo que tiene figura de cuerno, y que representa la fig. 2, que si es de *plata*, ò *latòn*, es muy utilissimo para enmendar este vicio, y à muchos lo he persuadido, con felìz sucesso.

 CA-

CAPITULO LXX.

DE COMO SE DEBEN HACER LOS *pequeños foramenes en los lobos de las orejas.*

LA perforacion de los lobos de las orejas se hace del modo siguiente : Lo primero serà hacer una señalita con tinta en el mismo lugar de la perforacion , que serà en medio del lobo, y tomando una aguja vulgar de acero , y algo gruessa , y sosteniendo la oreja por la parte contraria con los dedos de la mano izquierda , se passarà con diligencia por el lugar señalado. Luego se introduce en el foramen un hilo de oro, ò de plomo, (Veaſe Tab. 19. fig. 7.) el qual se doblarà en forma de anillo , y en los siguientes dias se untarà tres , ò quatro veces con aceyte de hypericòn , ò de hiemas de huevo , moviendole blandamente de quando en quando , hasta que las bocas del foramen yà estàn endurecidas , y aglutinadas. Mucho mas conveniente es hacer el foramen en la parte algo mas alta , que no en la media , ni inferior del lobo , porque con la introduccion del hilo de oro , ò plomo , no se dislacere , ò rasgue. Para que esta operacion salga mas perfecta , inventaron , y escogieron los Medicos modernos un instrumento proprio , llamado *auricular*, (Veaſe Tab. 19. fig. 5.) con cuyas dos laminas se comprehende el lobo de la oreja, de suerte que por el foramen B. se descubra la parte que se señalò con tinta ; y despues con el anillo A. se sube àzia arriba , hasta apretar lo que convenga al lobo ; y metiendo por el foramen B. una aguja de hierro , plata , oro , ò vulgar , y serà mejor si en el otro extremo fuere cava , (Veaſe fig. 6. AB.) y en el hueco de ella B. (que serà à modo de las que usan los cocineros para mechar) và introducido un hilo de plomo , (fig. 7.) el qual debe perseverar en forma de anillo , hasta que estè aglutinado , segun diximos arriba. Del mismo modo se puede hacèr usando de la aguja fig. 8. No solo sirve la perforacion de las orejas para el ornato de las mugeres , sino que tambien es muy util para la curacion de muchas enfermedades, si queremos escuchar à Riverio en la observ. 100. y à otros muchos : este quiere que se perfore el lobo con aguja triangular hecha ascua , y que se introduzca

un cordon del mismo modo que se hace en el sedal, manteniendolo, y renovandolo hasta que se considere, que ya del todo se han evaquado los humores nocivos, que suelen fluir à los ojos, à los dientes, y aun al mismo pecho, con grandissimo peligro de ponerse hecticos, à los quales cura, ò preserva prodigiosamente. Por lo que no debemos maravillarnos de que los Medicos modernos, y principalmente oculistas, usen con frequencia semejantes perforaciones, ò sedales, porque yà en otro tiempo tambien se hicieron; y aun para la sordera incipiente lo tienen por muy util Paracelso, y M. A. Severino, lib. de Eficac. Medic. pag. 73. (*a*)

DE LAS ENFERMEDADES DE LAS narices, que se curan con la mano, y escalpelo.

CAPITULO LXXI.

DEL POLYPO DE LAS NARICES.

1 SUele à las veces criarse dentro de las narices alguna *caruncula* preternatural, ò excrescencia carnosa, como en las demàs partes del cuerpo. A este genero de enfermedad por la mayor parte suelen llamar los Medicos *Polypo*, el qual puede tener, ò estàr instruìdo de una, ò muchas raizes, que unos llaman *sarcoma*, y otros *hypersarcoma*. (*b*) Suelen ser estas carunculas grandes, y crasas; otras menores, y delgadas, otras muy largas: unas veces son blancas, y otras subrubias, pero rara vez duras, y rigidas. En el principio por la mayor parte son pequeñas, y con el discurso del tiempo crecen, y se aumentan, unas mas de espacio que otras: yo he visto algunos, que en el termino de tres, ò quatro dias crecieron tanto, que salian, *Què es polypo*

y

(*a*) Heningero in Diss de Morb oculor. Argentorati 1720. edita, pag. 7. persuade, que despues de la perforacion de los lobulos de las orejas, se introduzcan en las heridas unos pedacitos de raìz de thymelca, porque de este modo se revelen egregiamente los humores nocivos, que en los ojos producen ophtalmias, amaurosis, y otras enfermedades.

(*b*) Vid. Giandorp. de Polyp. cap. 3. qui peculiarem Librum de eo scripsit.

y eſtaban propendientes de las narices. Por la mayor parte eſtàn ſin dolores, aunque tambien algunas veces los acompañan, mayormente ſi eſtàn lividas, ò cancroſas. Unas veces ſe contienen dentro de las narices, otras deſcienden haſta los labios; unas ſon anchas, y otras delgadas. Unas veces es ſola una caruncula leve, è igual, y otras en que ſon muchas, y juntas. (*a*) Otras deſcienden por detràs del foramen de las narices à las fauces, y parte poſterior de la columela, impidiendo el que por alli pueda ſalir, ni entrar el ayre: lo que no ſolo eſtorva el hablar, y tragar, ſino que tambien con mucha frequencia, no pudiendo reſpirar, ſe extrangulan, ò ahogan los pacientes. (*b*) Algunas veces ſe eſtienden, y propenden igualmente por las fauces, y narices; pocas, ò rara vez infeſtan ambas narices; por la mayor parte no ſuelen tener ſino una raìz, como diximos, que eſta, ò es delgada, ò es grueſſa, inſtruìda, y aſida con grandes venas, ò bien que es mucho el numero de raìces, por lo qual le llamaron los Antiguos *polypo*. Rara vez ſuelen nacer en la parte inferior, y media de las narices, y muy frequente en la poſterior, y ſuprema, y aun en los miſmos (*c*) ſenos de la calvaria, ò hueſſo etmoydes. (*d*) Suele nacer las mas veces eſte vicio de la membrana pituitaria, y eſpecialmente quando ſe obſtruye alguna de ſus glandulas, en que poco à poco la hacen crecer los humores nocivos haſta llegar à llenar las narices, y aun à propender de ellas: por lo qual no ſuele ſer otra coſa eſta enfermedad, *que una expanſion de eſtas glandulas, y prolongacion de eſta membrana eſpongioſa.* Muy diverſo ſuele ſer eſte genero de carunculas, ſegun mi juicio, à aquel à quien los Medicos llaman *ſarcoma de las narices*. El polypo ſiempre es muy blando, con un pezoncillo, ò delgada raìz, à ſemejanza de la que dependen los higos; pero el *ſarcoma* verdaderamente tiene muy ancho, firme, y menos movible ſu fundamento, que unas veces es mas duro, y otras mas blando.

Sus cauſas, y ſeñales.

2 Con què razones ſe pueden conocer eſtos vicios, me parece que yà eſtà explicado con baſtante claridad, pues por los indicios, naturaleza, è indole de los que acabamos de proponer, ſe puede venir con facilidad à ſu verdadero conocimiento. Quando

(*a*) Glandorp. vult l. c. omnes polypos inæquales eſſe; ſed hoc falſum eſt: vidi enim prorſus pleroſque æquales.

(*b*) Vid. Celſus lib. 6. cap. 8. num. 2.

(*c*) Fabric. ab Aquapend. vult, Oper. Chir. cap. de Polypo, omnes polypos ad os ſpongioſum eſſe annexos; ſed & hoc falſum eſſe uſus me docuit.

(*d*) Ruiſchius polypum ſinus maxillaris, ſive antri Highmori notavit Obſerv. Chirurg. 77.

do el *polypo* es blanco, subrubro, blando, y sin dolor, entonces sin duda es muy benigno: pero al contrario, quando està acompañado de dolor, dureza, livor, ò negrura, y que vierte *pus, y humores acres, y fetidos*, entonces es muy grave, y pernicioso; porque si yà no està cancroso, le falta muy poco para estarlo. *Las causas del polypo son dos*, una interna, y otra externa; esto es, quando por alguna violencia se recibe algun golpe en semejantes partes. Decimos tambien, que la causa adjunta al polypo es la sangre corrupta glutinosa, espesada en los pequeños vasos, y glandulas de la membrana pituitaria. Siendo, pues, esta membranilla blanda, y esponjiosa, con la congestion de los humores nocivos es muy facil el que se estienda mucho mas de lo que es justo, y le conviene. Tambien puede suceder el dilatarse por alguna violencia externa, como caìda, ò herida, ò por meter el dedo con mucha frequencia en las narices, ò irritando la membrana con algunos fuertes polvos estornutatorios. Tambien son *causas manifiestas*, aunque internas, los fuertes, y continuados *catharros*, ò *corrizas*, alguna ulcera de las narices, ò los repetidos fluxos de sangre de ellas. De las mismas causas nace el *Sarcoma*: algunas veces nace tambien de *carie*, ò *espina ventosa* en los huessos de las narices, de cuya tristissima enfermedad he visto varios exemplos.

3 Muy leve, y muy prompta suele ser la curacion del polypo, si este es pequeño, y benigno, principalmente si no tiene su nacimiento muy alto, y las raìzes de que està propendiente son delgadas, y el enfermo fuere de temperamento robusto. Pero al contrario, quando la raìz del polypo es gruessa, y està muy alta, entonces es muy dificil el separarla, y el curarlo perfectamente, y en especial si el enfermo padece lue venerea, ò escorbuto; porque ademàs de esto, es muy peligroso, y ocasionado el que quando se extirpa, corta, ò separa, venga algun gran fluxo de sangre, quando sus raìzes son profundas, y anchas. (a) *Si el polypo se inclinare à sarcoma*, esto es, si estuviere duro, livido, y que se mueven dolores, como muchas veces suele suceder, entonces es convenientissimo el templar estos males con medicamentos lenitivos, porque ay el mismo peligro que en los demàs carcinomas quando se irritan. Del mismo modo quando la *Pronostico.*

(a) Garengeot in Oper Chirurg cap. de polyp. scribit polypum ut plurimum in plures ramos se dividere (le polype en se grossissant, se divise pour l'ordinaire en plusieurs branches) sed hoc profecto experientiæ adversatur; dum pleriumque simplex est, ut sæpe vidi.

la raiz del polypo està muy alta, ò que nace *espina ventosa*, como yo lo he visto algunas veces, (*a*) muy dificilmente, y apenas se puede sanar sin que buelva à renacer, sin que primero se cure la espina ventosa. Pero quando el polypo crece, y se estiende hasta las *fauces*, entonces, no solo impide la habla, y la deglucion; sino que tambien ay el gran peligro de que se sufoque, como yà lo viò *Celso*, lo que no se puede remediar sino dificultosamente, y con peligro. Quando el polypo llena ambas narices, tambien es muy dificil su curacion; porque entonces, por la mayor parte es muy grave la enfermedad. Igualmente lo es el *sarcoma*, mayormente si aflige *la espina ventosa à los huessos de las narices.*

Curacion por medicamentos.

4 De ningun modo se puede esperar la curacion del polypo sin que este se remueva: esto se puede hacer por dos methodos, ò razones; conviene à saber, ò por la administracion de medicamentos *corrosivos*, *ò causticos*, ò por idoneos, ò proprios instrumentos, separandole de una vez, ò sacando una parte, despues de otra. Podemos administrar los *medicamentos corrosivos*, siempre que la caruncula carnosa exista blanda, corta, y ancha; pero esto se debe hacer con gran cautela, procurando que no toquen, ni corroan la parte sana de las narices. Por primero, y mas benigno se suelen alabar los polvos de *sabina*, *alumbre quemado*, *precipitado rubro*, *vitriolo blanco*, *y de raiz de hermodactyles*, y otros de este genero, aplicados por sì solos, ò mezclados con miel, ò unguento digestivo, puestos en una turunda, ò tocandolo con ellos mismos levemente, si esta propendiente afuera. Los polvos de *Heliotropio*, *ò Escorpioydis* consumen el polypo muy facil, y benignamente. *Poterio* atestigua, que si este polvo se mete con algodòn en las narices dos veces al dia, (*b*) se consume muy facilmente; pero haviendo tantas especies de *Heliotropios*, *ò Escorpioydis*, y no diciendonos qual es privativamente la que debèmos tomar, es cierto que nos dexa en una grande duda. *Rulando* alaba mucho la agua mercurial, y assegura, que tocando con ella el polypo dos veces al dia, en brevissimo tiempo se sana. (*c*) Verdaderamente que no pertenece aqui poco el *unguento egypciaco*, *ò fusco de* Vvurcio, *el azeyte de tartaro por deliquio*, *la essencia de sabina*, y lo que es mas *la essencia*

(*a*) Idem Fabricius perhibet, se nunquàm polypi reliquias repullulare vidisse. Sed reverà ego, & alij hoc viderunt. Conferri potest Dranij Observat. VI.

(*b*) Observ. 63. Centur. III. (*c*) Centur. VIII. Observ. 81.

cia del mercurio sublimado, preparada en espiritu de vino, con la qual escrive *Vvedelio* que curò algunos polypos. (*a*) Tambien aprovecha insignemente, segun *Nuckio*, el agua de cal, (*b*) mayormente si se le mezcla algunos granos de mercurio sublimado, haciendo una *agua fagedenica* ligera, ò el *mercurio precipitado*, encendiendo sobre èl alguna porcion de espiritu de vino, ò aplicar agua bien saturada con *Sal ammoniaco*, y si oìmos à *Musitano*, con el espiritu àcido de Sal ammoniaco. (*c*) Quando por acaso se vè, que los medicamentos corrosivos propuestos producen poco efecto, entonces se pueden aplicar otros mas vehementes, v. g. la piedra *caustica*, *ò infernal*, ò el mercurio sublimado, ò el arcano coralino, ù otros de este gènero, que tengan bastante fuerza. Estos dos ultimos se pueden mezclar con miel, ò unguento Basilicòn, y aplicarlos sobre el polypo, con gran cuidado de que no toquen, ni corroan las partes sanas. Para que no suceda esto, es muy conveniente el aplicar los medicamentos corrosivos al polypo dentro de las narices, metidos en una canula, pluma gruessa, ò un tubulo algo ancho. No son de menor virtud en el polypo benigno la aplicacion del espiritu, ò azeyte de vitriolo, el agua fuerte, ò manteca de antimonio, tocandolo blandamente con una pluma, ò pincèl, con la cautela que hemos dicho. En cada deligacion se procurarà separar lo que yà està mortificado, con las pinzas, ò tixera. *Saviardo in Observ. Chirurg. 26. pag.* 124. descrive un peculiar modo de curar con medicamentos el polypo de las narices. El clarissimo *Thebauto*, Cirujano Parisiense, sigue este particular methodo: (*d*) Lo primero, pone dos parches delgados entre las partes sanas de la nariz, y el polypo, y luego con un pincèl, ò turunda, untado en manteca de antimonio, toca muy bien el polypo, ò caruncula carnosa, y luego al punto hace que el polypo se lave con agua simple, para que el medicamento corrosivo no penetre muy arriba. *Garengeot* assegura que apenas, ò casi en un momento se hace la operacion universal, y se absuelve, ò cura del todo: pero este Autor no dice, si este predicho medicamento se ha de aplicar solamente una, ò mas veces; porque à la verdad yo juzgo, que por lo mas, serà necessario repetirlo otras veces,

(*a*) Differt. de polypo narium.
(*b*) In Operat. Chirurg. cap. de Polypo.
(*c*) Conferri hic potest Glandorp. de Polypo, cap. 13.
(*d*) Ut Garengeot refert. in Operat. Chirurg. cap. de Polypo.

y finalmente hasta que se considere que es necessario, porque apenas podrà ser suficiente el tocar sola una vez. (*a*)

Curacion de el Polypo por muchas operaciones.

5 Pero verdaderamente, por la mayor parte se observa, que las herramientas son mas utiles para la extirpacion del polypo, que no los medicamentos: Esto se suele hacer de varios modos, y entre tantos como ay expondrèmos aquellos, que nos parezcan mas principales. Antes, pues, de llegar à la operacion, *se debe preparar al paciente*, y para empezar esta se debe colocar en una silla, de suerte que le dè la luz de lleno en el rostro, y si los rayos del Sol pudieren tocar en la narìz, serà mucho mejor: Se mandarà à un ministro, que poniendole las manos en la frente, recline àcia atràs algun tanto la cabeza, y la tenga firme. Y aunque, como hemos dicho, son muy varios los modos, que los Autores encomiendan; con todo esso, elegirèmos los que nos parezcan mas comodos, y mas optimos. Entre los demàs, el que refiere *Celso*, Medico antiquissimo, (*b*) es el siguiente: 1. Enseña, que con un instrumento agudo, fabricado en forma de espada, (*c*) se corte, y separe el polypo del

1. De Celso.

(*a*) Exemplum excrescentiæ carneæ in naso ejusque curatio ope unguenti Prævotij mercurio præcipit. rubro nupti vid. in Sculteti Observ. 29. & explicat Tab. 40. MeeKren quoque caput mortuum vitrioli cum ægyptiaco unguento mistum bis tervè caute quotidie adhibitum profuisse testatur Observ. Medic. Chirurg. cap. 11. Ab immoderato vero ejus usu ardor dolorque excitati sunt, qui vero unguento saturnino rursus mitigari possunt.

(*b*) Lib. de Medicin. lib. 7. cap. 10.

(*c*) ,, Pero què sea *Spatha* propriamente, ò qual sea aquella herramienta, que aconseja, y manda *Celso* con el nombre de *espada*, no nos consta de cierto qual sea, porque aunque sobre esto he consultado el Lexicòn, muy poca, ò ninguna luz nos dà de ello: Muchos entienden por ella un instrumento moderadamente largo, y que el un extremo es un poco mas ancho, con que los Boticarios mezclan comodamente los electuarios, ò aquel con que los Cirujanos tienden sobre paños los unguentos: y lo mismo dice *Rodio* en los Comentarios à *Escribonio Largo pag* 46. en cuyas Notas conviene, en que este vocablo mas le conviene *gladium*, *semiespatham*, esto es, *espada menor*. Pero este genero de herramienta cierto que es muy poco apta para extirpar el polypo de lo intimo, y superior de las narices, como yà lo notò *Fabricio Aquapendente* en el lugar citado: porque nadie ignora, que en un lugar tan angostissimo, y obscurissimo dexen de ofenderse las narices con una *espada*, *ò escalpelo de dos cortes*. Y por este motivo encomienda *Albucasis*, que para esta operacion se escoja una herramienta de solo un corte. Rodio en el L. C. afirma que *Celso* en el lib. 7. cap. 10. señala su forma no obscuramente; pero segun mi

del huesso; pero con tal diligencia, que no se ofenda, ni corte el cartilago, porque serà de muy dificil curacion. Luego que yà estè cortado, se extraerà con un *anzuelo*, *y con un pañito, lechino, ò pincèl mojado en algun medicamento, se reprimirà la sangre, llenando con èl las narices, con moderada compresion: detenida la sangre, se mundificarà la ulcera con hilas: quando es pequeño, y està en la* pinna, *se harà del mismo modo, que diximos en el oìdo, aplicando interiormente algun medicamento, hasta que se induzca cicatrìz, y se sane perfectamente.* Hasta aqui Celso: 2. Muy poco se diferencia del methodo de Celso el que trae *Paulo*: (*a*) Manda, pues, que el enfermo se coloque del mismo modo, y que el Cirujano abra, y dilate las narices con la mano izquierda, y tomando en la derecha la espatula en forma de hoja de *mirtho*, ò *arrayan*, corte el polypo al rededor, poniendo su punta por donde esta junto con las narices, y despues, con el otro extremo, ò manubrio se saque afuera, y que para inducir cicatrìz se pongan unos cañoncitos de plomo. Que està extirpado totalmente, se conocerà primero en la vista, y en que la respiracion, y voz se quedan en libertad. El 3. es de Albucasis, (*b*) cèlebre Medico, y Cirujano Arabe: Este manda, que despues de colocado el paciente como se

2. De Ægineta.

3. De Albucasis.

„ mi juicio, la cosa se queda en la misma obscuridad, porque alli casi no dice nada de *espada*, sino lo mismo que dixo antes. Sculteto en el Armamentario Chirurgico, Tabla 2. fig. 1. y con èl el Lexicòn Brunoniano, quieren que *spatha sea aquel escalpelo de dos cortes, y que en la parte superior sea algo ancho, y que sus extremos formen una punta obtusa, ò algo roma.* Mucho conviene con este escalpelo el que nosotros delineamos en nuestra Tabla 1. lit. I. *Andrès de la Cruz in Offic. Chrirurg.* pagin. 25. delinea de otro modo la *spatha* de Celso, haciendola en figura de saeta. Pero verdaderamente, para separar, y extraher los polypos de las narices, no tiene duda que son muy aptos, y comodos los escalpelos que delineamos en la misma Tabla 1. lit. G. y H. y aun mejores los que se muestran en la Tabla 5. fig. 4. y 5. porque yo los juzgo mas à proposito; pues no es tan facil el ofender con ellos un lugar tan angosto, y obscuro, qual son las narices, como con el escalpelo de dos cortes: porque ademàs de que no cortan, sino por un lado tienen tambien la punta algo obtusa, y se puede con ellos cortar mas facilmente las raìzes del polypo, sin ofender las narices: Con que casi se muestra claro, que la *spatula de Celso* no es una herramienta en forma de escalpelo regular, como quiere el comun de los Escritores, sino otro genero muy distinto del que ellos han imaginado, y que se necessita de mayor estudio para hallar, y declarar su verdadera figura.

(*a*) Lib. 6. cap. 25. (*b*) Lib. 2. cap. 5.

se ha dicho, se meta en la nariz un anzuelo, tenacita, ò pinza fuerte, y asiendo con ella el polypo, se tire, y saque afuera, todo quanto sea possible, repitiendolo hasta que del todo se consuma; ò extirpe. Pero si por este medio no se llegare à consumir todo, mandan *Paulo*, y *Albucasis*, que para consumir, y extraher las reliquias, se tome un *cordoncito* moderadamente gruesso, y que de corto en corto trecho, ò espacio, como un dedo, se le echen algunos nudos, è introduciendolo por la nariz, se sacarà (con el beneficio de unas pinzas) por detràs del paladar, y campanilla, y asiendo el un extremo con la una mano, y el otro con la otra, y moviendolas alternadamente, como quien asierra, se repita, ò se dèn las bueltas que se consideren necessarias, hasta que del todo se ayan extrahido, y separado todas las reliquias del polypo; y antes de sacar el cordon se untarà con ungüento egypciaco, para que las soluciones queden bien tocadas de èl: 4. *Fabricio Aquapendente* reprueba con muchos argumentos todos estos modos de los Cirujanos antiguos, aplicandose solamente à una pinza, tenacita, ò tixera fuerte, y aguda, que èl inventò, (*a*) con la qual se pueden extraher comodamente las reliquias que han quedado: (*b*) porque introduciendo esta tenacita lo mas suave, y profundamente que se pueda, no solo se pueden sacar con ella las raìzes, sino que tambien es possible que se extrayga el polypo todo entero; cuya operacion, como mas segura, la prefiere à todas las antecedentes: pues quando en la primera vez no se saque todo entero, queda la accion de repetirla en los siguientes dias, hasta que del todo se consuma. Si sobreviniere copioso fluxo de sangre, que, segun dice el Autor, rara vez sucede con este methodo, se puede suprimir con medicamentos convenientes, y en especial con el *vino tinto*, solo, ò mezclado con *alumbre*, à quien alaba mucho. De lo que dirèmos abaxo se infiere, que aunque alabaron por muy feliz esta cura de *Aquapendente Senerto*, *y Glandorpio*, segun entendèmos de sus monumentos, de ellos mismos se infiere, ò que no sucedieron estas felicidades, ò que la experimentaron en muy pocos, ò ningunos, segun yo lo he observado.

4. De Fabricio Aquapendente.

Pero

(*a*) Severinus negat hunc inventorem esse hujus methodi, aliosque producit, qui jamdiu ante ipsum ea usi fuerint. Lib. de efficaci Medicina.

(*b*) Quæ in Oper. Chirurg. Fabric. ab Aquapend. Tab. 3. delineat. Confer. caput ejus de polypo extrahendo. A Sculteto vero forceps hæc longe aliter exhibetur: in neutra verò quod & quomodo polypum commode resecet, conspici aut cognosci potest.

6 Pero no obstante los varios methodos de curacion, que hemos propuesto, aùn ay otros, que son de opinion de que en los polypos recientes no basta el que se separen, ò corten con el escalpelo, sino que es necessario el desecarlos tanto, quanto sea necessario para su perfecta curacion. Entre los que mandan que se remuevan con el hierro caliente, no es el menos principal M. A. Severino; (a) pero los prudentes con razon se abstienen de semejante methodo, porque además de los terribles dolores que trae adjuntos, no es menos incomodo, ni menor el peligro de ofender las partes sanas con la introduccion del cauterio. Otros juzgan por muy comoda razon de curar el uso del escalpelo *falcado*, que señala *Glandorpio en su lib. de Polypo*, y tambien *Andrès de la Cruz*, (b) diciendo, que el polypo que està dentro de las narices se procure asir con un anzuelo, ò un lazo, y que tirando de èl por este medio, ay gran comodidad para que se pueda cortar con dicho escalpelo en lo mas alto de su raìz: *bien que esto poquissimas veces se logra con felicidad. Mesue* aconseja, que à los polypos que salen fuera, y que tienen las raìzes muy delgadas, despues de tenerlos bien asidos, se corten con tixera; pero que en aquellos que descienden à las fauces, tirandolos àcia afuera con unas tenazas, estos se deben cortar con una tixera *enfogada.* (c) Otros quieren que se curen por *ligadura, ò enlace*, teniendo este modo por mas apto, y seguro, pues se evita con èl el fluxo de sangre. *Glandorpio* en el cap. 15. de *Polyp. nar.* aconseja, que se ponga un torzal de seda encerado, con el qual se circundarà por lo mas alto, y arrimado a las raìzes, apretandolo, y afirmandolo con nudos, para que de este modo se corte, y cayga con èl la caruncula; y para que esto se pueda hacer mas comodamente, se usarà una de aquellas tenacitas, que demostramos en la Tab. 19. fig. 9. y 10. con las quales se puede tirar el polypo fuera de las narices, antes de hacer la ligadura; pero esto se debe hacer con gran suavidad, porque no se rompa, ni dislacere la caruncula, y no tenga la ligadura en que cebarse. Este torzal se debe conservar en su sitio, aun despues de cortado gran parte del polypo, hasta que la naturaleza le despida haciendo supuracion. Quando por este medio se logra el consumir del todo la enfermedad, no ay duda que trae grandissima conveniencia; porque, como hemos dicho, con èl se precaca-

Otras razones, ò methodos de curarlos.

(a) Lib. de Efficaci Medicina, pag. 73.
(b) Officin. Chirurg. pag. 25.
(c) Vid. Glandorp. de Polyp. pag. 39.

cave el fluxo de ſangre, que por lo regular es muy frequente, y tan peligroſo, que ſe hã viſto muchas veces, que deſpues de haver extrahido los polypos, quedan los pacientes muy exhauſtos, y dèbiles. (a) Puede ſalir el polypo entero, ſi ſe logra el hacer la ligadura perfecta, conſervandola haſta que eſpontaneamente cayga el hilo, como yo lo he hecho algunas veces; pero para eſto es muy conveniente el que ſe repita la ligadura al ſiguiente, ò tercero dia, ò mas veces, ſi con las primeras no ſe ha ſeparado: por cuyo medio en eſtos ultimos años curè un polypo muy notable en una noble ſeñora, extirpandolo felìzmente en quatro dias, ſin ninguna profuſion de ſangre, ni dolor.

Methodo particular con que yo practico eſta ligadura.

7 Pero porque eſta operacion ſe hizo con particulares artificios, que deſpertaron la admiracion de muchos, no ſolo no los quiſe ocultar, ſino que antes bien los comunico guſtoſo aqui, junto con la conſtitucion de la enfermedad, con animo de que ſea util à los cultores de la Cirugìa. Eſta enfermedad la padecia, como yà diximos, una muger noble, que aunque de temperamento ſano, yà havia cumplido ſetenta años, la qual ſolia padecer á tiempos algunas hemorragias, ò fluxo de ſangre de narices; y reprimiendo uno de eſtos con el beneficio de lavarſe con agua fria, caſi como de improviſo ſintiò un eſtorvo, el qual nó era otra coſa, que una caruncula en la nariz izquierda: creciendo eſta poco à poco, no ſolo llenò toda la nariz, ſino que llegò caſi totalmente à impedir del todo la reſpiracion, y á afearla en ſumo grado. Para ſu curacion conſultò varios Medicos, y Cirujanos, y viendo eſtos, que yà la carnoſidad propendia fuera de las narices, le aplicaron por mucho tiempo varios medicamentos corroſivos, pero todos ſin fruto; porque ſi en un dia conſumian como una parte, al ſiguiente aparecia otro tanto, ò mas. Por lo que finalmente vino à Helmeſtad à pedir mi auxilio en el año de 1734. y examinando la enfermedad, hallè un Polypo de color *ſubrubicundo*, y caſi de la figura, y magnitud de una *pruna*, ò *ciruela Damaſcena*, que parte de èl ocupaba la parte interna, y lo reſtante ſobreſalia de las narices, cauſando una notable fealdad. Su raìz era corta, pero tan grueſſa, dura, y tenàz, que apenas ſe le podia hacer que cedieſſe; y explorandola con la prueba hallè, que no eſtaba ſituada en la parte ſuperior, ſino en la lateral, y media. Reconocido eſto, propuſe en ſu preſencia, y la de ſus parientes el methodo curativo, que ſe debia ſeguir, y que yo imaginaba mas conveniente, deſpues de ha-

(a) Vid. Garengeot. Chirurg. cap. de Polypo.

havermelo rogado todos : porque es cierto, que reprobaban el que se hiciesse seccion en una muger de tan abanzada edad, y no sin alguna razon : por otra parte veìan el poco fruto que se havia conseguido con los medicamentos corrosivos, haciendoles yo presentes los gravissimos peligros que havia en continuarlos, y que por la crasitud del polypo era poco menos que impossible el conseguir su extirpacion por este medio : à este tiempo me ocurriò à la imaginacion un methodo suave, y benigno, de que para extraher la caruncula, serìa muy utilissima una ligadura. Pero considerando, que con los dedos, ni especilos vulgares no era facil el introducir el hilo en la nariz, por estàr tan repleta, y algo elevada la raìz, ni menos poder enlazar esta, inventè aquel instrumento, que se demuestra en la Tab. 19. fig. 12. con el qual guiè el hilo, metiendolo en aquel foramen, que muestra su punta obtusa, y encorbada la let. B. teniendo por mejor, que fuesse de seda robusto, y doble : preparado esto, coloquè à la enferma en un asiento, buscando la mas viva luz que fue possible, y levantando, y estendiendo con mi mano izquierda la pinna, ò ala de la nariz, y asiendo mi instrumento con la mano derecha por el manubrio A, fui introduciendo su punta muy circunspectamente por entre la *pinna*, y polypo, elevandolo por el lado externo, hasta que conoci que havia montado sobre la raìz. Luego procurè dàr como una buelta con el manubrio con grandissimo tiento, para no lastimar la nariz, (no obstante que su punta era obtusa) y retrayendo el polypo àcia abaxo, para que el torzal lo pudiesse asir, y comprehender ; y estando sus dos extremos pendientes de la nariz, y èl bien assegurado arriba, bolvi à dàr buelta al instrumento, y le saquè con gran suavidad. Despues dando dos nudos al torzal, liguè, y comprimi la raìz todo lo que fue possible. Al dia siguiente le repeti otra ligadura del mismo modo : al dia tercero repeti la misma diligencia, apretandole aùn mas que nunca, por lo qual se puso el polypo muy negro, y endurecido. Al dia quarto, aunque permanecia duro, y negro, no obstante yà se movia, y vacilaba, y à muy corta diligencia que hice, se desprendiò el polypo entero, à similitud de una *ciruela*, como dixe, y como se muestra en la Tab. 19. fig. 13. no sin admiracion de todos los circunstantes, de vèr que se havia extrahido sin ningun dolor, ni hemorragia de la paciente, y en brevissimo tiempo recuperò la nariz su natural figura, respirando por ella con entera libertad.

8 Pero si el polypo estuviere mas alto, ò quando sus raì-

ces

Quando, y de què suerte se debe arrancar el polypo.

ces estàn en el craneo, (como suele succeder) entonces por la mayor parte son inutiles todas las curaciones, que hasta aqui hemos propuesto; porque ademàs de ser dificultosissima su extraccion, ay casi la evidencia de que con facilidad buelva à renacer. Quando estàn, pues, escondidas sus raìzes, es necessario para su perfecta curacion, segun aconseja *Pigreo*, (*a*) que con una tenaza corba, (llamada pico de cuervo) como la que instituye Palfino, y demonstramos en la Tab. 19. fig. 9. ò la que señala la fig. 10. con el rostro perforado AA. con las quales, asiendo el polypo lo mas alto que sea possible, y apretandolo bien, y *como retorciendolo blandamente*, se iràn arrancando sus raìzes con gran tiento, y se sacaràn juntamente con el polypo. *Quando el polypo desciende à las fauces por detràs de la ugula*, entonces apenas se puede esperar su curacion, sino asiendolo, y cortandolo (como enseña *Mesue*) con la tenaza curba, y perforada, que se demuestra en la Tab. 19. fig. 11. ò con la que usamos para sacar las piedras, que està delineada en la Tab. 28. fig. 6. asiendo el polypo por las fauces, y retorciendolo blandamente hasta que se consiga su extraccion. En este caso es necessario el cuidar con gran providencia no ofender, ni lastimar la ugula, que està tan immediata, ni menos el paladar. Entretanto Petit dice, que un polypo gruesso, y peligrosissimo de este sitio, tanto mejor se puede arrancar, si se divide en dos partas. (*b*) *Quando el polypo propende por las fauces, y narices, debe primero separarse la parte de adelante.* (*c*)

Como se debe reprimir la sangre.

9 Si despues de cortado, ò extrahido el polypo, no es mucha la sangre que sale, entonces debe el Cirujano esperar à que cesse por sì misma, ò que se lave la parte con vino tinto caliente, solo, ò impregnado con alumbre. Pero si el fluxo fuere muy grave, se aplicarà el espiritu de vino muy rectificado, vinagre, zumo de granadas agrias, ò algun licor, agua, ò polvos estipticos, de los que solemos aplicar para suprimir la sangre en las heridas, haciendo al paciente que lo sorba por las narices, y aplicando algunas turundas de hilas mojadas en ellas, que siendo altas puedan llenar tambien las narices. Si lo que hemos dicho no bastare, se llenaràn bien las narices con globulos, ò lechinos de hilas bien empapados en el licor, y polvos, atacandolos con el impulso possible: advirtiendo no obstante, que el primero debe estàr

(*a*) Chirurg. cap. de Polypo.
(*b*) Vid. Garengeot cap. de Polypo.
(*c*) Conf. Dranii Observ. 7.

estàr atado con un hilo fuerte, que pendiente fuera de las narices sirva de fiador, y juntamente para que no se passe, y se pueda sacar con facilidad siempre que se quiera.

10 Un modo particular de reprimir la sangre trae el clarissimo *Dranio* en la Observacion 6. conviene à saber: Toma un cordon de diez, ò doce hilos, à modo del que usamos en el sedal, y le introduce por la narìz ofendida del modo siguiente: Tomando una tenaza curba, semejante à la que se muestra en la Tabla 19. fig. 11. que siendo muy llana, y con el rostro perforado, la mete sin gran dificultad por la narìz ofendida, llevando asido, y apretado el cordon en sus puntas, se procurarà que suba lo possible; y metiendo despues el dedo indice de la mano izquierda por detràs de la ugula, se sacarà por la boca la punta, nudo, ò extremo del cordon, que primero entrò por las narices: y teniendo asidos los dos extremos, como en forma de un sedal. (el que debe ser algo mas que un palmo de largo) En el extremo primero de este, que es el que saliò de la boca, se asiràn muy seguramente dos lechinos, ò pelotas de lienzo delgado, y bastante gruessas, que los Franceses llaman *bourdonets*, que la primera estarà seca, y la segunda empapada en algun licor adstringente. Luego se tirarà del cordon, que pende de la narìz, y con el *globo* primero se inclina la sangre que està en la parte posterior, à que salga por delante; y con el segundo, que estarà distante del primero como un police transverso, se cierra la narìz, para que la sangre no cayga à las fauces, como al principio, y se escuse la contingencia del incomodo que puede causar al paciente, moviendole tòs. Hecho esto, se pueden poner en la parte anterior, è interior de las narices hilas mojadas en el licor adstringente, llenandolas segun la necessidad, hasta que del todo se cierren las bocas de las venas, y cesse totalmente el fluxo.

Modo de Dranio para reprimir la sangre.

11 *Paulo*, *Albucasis*, y otros antiguos Cirujanos instituyeron para la curacion del polypo el introducir cordones por las narices, como yà insinuamos arriba; pero à la verdad, no era para suprimir la sangre, *sino para acabar de arrancar las reliquias de èl*, para cuyo fin le hacian muchos nudos, à distancia de un dedo, y asiendo sus extremos los passaban yà àcia dentro, yà àcia afuera, repitiendolo algunos dias, hasta que consideraban estàr yà exterminadas las raizes; y para que sucediesse mejor, untaban el cordon à la ultima buelta con unguento egypciaco. Pero verdaderamente bien se dexa conocer quan terrible, è inepto sea este methodo. *Dranio* refiere que lo inten-

Modo de desarraygar las reliquias.

tò (a) en un cierto caso, donde las raìzes del polypo estaban en la parte infima de las narices, que cae sobre el paladar, è igualmente en la posterior del *vomer*: pero segun enseña la historia, la enfermedad no se desarraygò. Yo he introducido el predicho sedal por las narices con el orden que hemos dicho, pero no con los nudos para que le usaban los antiguos, sino para aplicar en el principio medicamentos supurantes, con los quales, en termino de veinte dias continuados se supuraron, y consumieron las raìzes: y haviendo logrado el enfermo enteramente la libertad de respirar, untaba el sedal en medicamentos desecantes, con lo qual se curò el paciente en espacio de un mes. *Confiere la observacion 6. de Dranio.*

Què debèmos sentir de la incision de el Polypo en las narices.

12 Algunos Cirujanos, y entre ellos *Garengeot*, (b) son de parecer, que quando las raìzes de los polypos estàn nimiamente asidas, es muy comodo el extirparlas con el escalpelo, abriendo las mismas narices del modo que yà lo mandò *Hypocrates*, y *Guido de Cauliaco*, (c) y despues cauterizaban sus raìzes, cuyo methodo tambien lo propuso *Celso* en su *Ozena*. Pero nosotros, considerando que la seccion de estas partes no es camino tan facil para la curacion, como ellos proponen, y asseguran: porque ademàs de los terribles dolores, es preciso quede en la parte mucha deformidad, por cuyas causas la disuadimos, y reprobamos. Demàs de esto, aùn quando se abriessen las narices, no siempre es seguro el que por este medio se pueda curar el polypo, ni tampoco ay certeza de que no bolverà à renacer, cuyo exemplo me es à mi muy notorio: y lo mismo refiere *Hutero*, Cirujano Norimbergense en sus *Observaciones Chirurgicas*, *observ.* 50. (d) Finalmente, si se considerasse muy necessaria la incision de las narices, para que la cicatriz quede menos deforme, se puede hacer la solucion comodamente en aquel sulco que ay entre la narìz, y mexilla.

Còmo se ha hacer la aglutinacion, y se ha de probibir nuevo Polypo.

13 Para que despues de cortadas, ò arrancadas las raìzes *se aglutine la herida*, *y se precava nuevo polypo*, considero muy util el uso de la agua ardiente *mediana*, aplicandola, no sola, sino mezclada con miel rosada, ò agua de cal, sorbiendola por las narices, ò introduciendola con geringuilla: y tambien es muy necessario que se aplique en turundas, ò clavos de hilas, llenando, y ajustando con ellas las narices, y continuandolo por

(a) Fabric. ab Aquapend. loco citato. (b) Loco sæpiùs citato.
(c) Vid. Glandorp. de Polypo, cap. 14.
(d) Editus est hic Libellus Rustochij 1718. 8.

por algunos dias. Quando por ſuerte remanecen algunas raizes del polypo, y que llegamos à regiſtrarlas con la viſta, entonces no ſerà ageno el bolver à extirparlas con la tixera, ò tenacita, y para acabar de conſumirlas ſe mezclarà con los licores yà dichos un poco de unguento egypciaco, y ſi fuere poſsible, ſe tocaràn cautamente con la piedra infernal, lo que ſe conſidere neceſſario. Uno de los mayores preſervativos para que el polypo no recidive, es la aplicacion de las hilas retorcidas bien ajuſtadas à la narìz ofendida, como yà he dicho: y ſi deſpues de la extraccion ſe aplicaren aquellos lechinos de hilas redondos, ò *conglomerados*, bien humedecidos en agua de cal, ajuſtados exactamente à las narices ofendidas, renovandolos en todas las deligaciones, y continuandolos por algunas ſemanas, es caſi muy cierto, y ſeguro el que la enfermedad ſe curarà perfectamente, y ſin que ſe recidive. Entre tanto, ſi ſe tuviere por conveniente el que los enfermos, ò antes, ò en el miſmo tiempo de la curacion obſerven exacta dieta, y recto modo de vida, ſe les mandarà, y juntamente tomaràn algunos medicamentos internos para corregir, y purificar la ſangre; porque no tiene duda, que es convenientiſsimo el que ſe limpie la ſangre, y el que ſe purgue el vientre. Tampoco ſerà ageno el adminiſtrarle algunas pildoras mercuriales, ò el cocimiento de los leños, ò coſas de eſte genero, uſandolas ſegun el diverſo temperamento del paciente; y ſi fuere muy plectorico, tambien ſe le puede ſangrar.

14 Pero ſi el polypo eſtuviere yà *Karcinomatoſo*, no tiene duda ſino que eſtà muy proximo à la corrupcion, y entonces no conviene irritarlo con medicamentos, ni con herramientas, ſino tratarle del modo que al *ſcirro*, y *cancro*, (ſegun propuſimos en la Part. 1. lib. 4. cap. 16. num. 6. y en el cap. 17. num. 11.) con medicamentos benignos, ſuaves, y alhagueños, para que con la curacion no ſe haga mas grave el mal. (a) Quando ay *ſarcoma* dentro de las narices, apenas ſe puede curar ſino con la ayuda de los medicamentos corroſivos yà encomendados, ayudando la curacion con los medicamentos internos, contrarios à la enfermedad. Pero ſi nada de eſto aprovechare, caſi ciertamente ſe puede tener por incurable la enfermedad, mayormente ſi ſe origina de eſpina ventoſa, para la qual ſe aplicaràn ſus proprios, è idoneos remedios. Raras obſervaciones de Polypos, y muy dignas de notarſe, ſe vèn en *Glandorpio in libel. de Polypo*, y en *Dranio obſerv. 6. y 7.* In Com. Lit. Norimb. ann. 1739. pag. 8. ſe

El Polypo cācroſo, y ſarcoma còmo ſe deben tratar.

(a) Conferri poteſt Hyppocrat. Aphor. 38. Sect. VI.

ſe refiere la felìz extirpacion de un Polypo de las narices de una prodigioſa magnitud. * *Oy dia vive en Madrid una muger, à quien havrà mas de diez años que le extirpè un polypo, que no ſolo le llenaba ambos cañones de las narices, ſino que tambien deſcendia por detràs de la columela tan grande porcion, y tan sòlida, que reſpiraba, y tragaba con ſuma dificultad; el ſueño apenas podia lograrle, y eſſo eſtando incorporada: omito aqui el methodo que obſervè, porque no es poſsible que ſe pueda comprehender ſin delinear los nuevos inſtrumentos que inventè; pero querrà Dios que algun dia ſe publique, acompañado de los de otros Varones doctos.*

CAPITULO LXXII.

DE LA OZENA.

Què es Ozena.

1 NO pocas veces ſe ſuelen exulcerar las narices, engendrando coſtras, y corrupcion de algunas particulas del hueſſo, de que exhalan un fetidiſsimo olor; à cuyo genero de vicio llaman los Medicos *Ozena*, ò *Ulcera de las narices, hedionda, fea, y maligna*, cuyas ſeñales ſon muy faciles de conocer, y diſtinguir: porque ſiempre à eſtas exulceraciones las acompaña un inſigne fetor, y un abundante fluxo, y catarro, de humores corruptos: y quando provienen ſolo de la inclemencia del ayre, es muy facil negocio ſu curacion con ſolo el unguento de ceruſa, ù otro ſemejante. Siempre que en la ozena aſsiſte, ò acompaña alguna corrupcion en el hueſſo de las narices, entonces es inſeparable ſu fealdad, è inſigne fetor de ellas miſmas. En el principio ſolo ſuele eſtàr exulcerada la tunica interior, pero poco à poco, e inſenſiblemente paſſa el vicio à los delgadiſsimos hueſſos de ellas, y aun ſuele llegar haſta los ſenos del craneo, y hueſſos maxilares, concitando una carie de muy pèſsima coſtumbre.

Quales ſean las cauſas de eſte mal.

2 La Ozena ſuele provenir por la mayor parte de algunos *diuturnos catarros*, ù otros generos de afectos pertinaces de las narices, mayormente ſi ſon algo acres, ò eſtà infecta la ſangre de eſcorbuto, ò lue venerea. Tambien ſe ocaſiona muchas veces, ò porque ſe atrahen con el ayre algunas coſas acres, que corroen la membrana interna de las narices, como ſon los polvos eſtornutatorios acres; ò que permanece deſpues de la curacion del polypo, ò que nace, y eſtà acompañada con èl miſmo, como yo lo he viſto, y *Glandorpio* lo refiere *in tract. de Polyp.* y no pocas veces ſe ocaſiona de la lue venerea.

Con

3 Con què razones se debe conocer la *Ozena*, me parece, si no me engaño, que yà lo hemos propuesto con bastante claridad, haviendo tratado de sus causas externas, è internas. Y porque ninguno ignore el exito que suele tener, debe estàr advertido de que suele ser muy malo, y dificultoso de socorrer semejante afecto, porque siendo los huessos de las narices, à quien suelen llamar *espongiosos*, muy tiernos, y delgados, por lo mismo suelen ser faciles à corromperse, y muy dificiles de limpiar su parte corrupta. Además de que este vicio *serpèa*, y camina muy de prisa, tanto en el septo, ò division, como en las demas partes de las narices, corroyendo sus huessecillos, y sus partes externas, ocasionando por la mayor parte no pequeña deformidad, corrompiendo, y mudando insignemente las facultades de hablar, y respirar. Y aun suele llegar à ser tanto el fetor, acompañado de la deformidad, ocasionados de la grave *ozena*, *que se suele tener por justo, y no sin razon, el divorcio, en el lazo conyugal.* *Señales, y pronosticos.*

4 Conviene, pues, el que se socorra al doliente con gran celeridad, tanto con los medicamentos externos, como con los internos: estos seràn mas saludables, quanto sean mas à proposito para corregir la sangre corrupta, esto es, el pravo, y mal habito del cuerpo, y principalmente aquellos que son poderosos para destruir, y vencer *la lue venerea*, ocupando el primer lugar los mercuriales, y el cocimiento de los leños. El alimento, y bebida se procurarà que sean muy moderados, suaves, y de ningun modo acres. Si el vicio se ocasionare de *venus impura*, el mas poderoso remedio es intentar la salivacion, ù otro algun modo, con que diligentissimamente se destruya esta causa. *Curacion por los medicamentos externos.*

5 Los medicamentos externos que se aplicaràn seràn aquellos que prescriven los Medicos para mundificar las demàs ulceras. Pertenece aqui en primer lugar la agua verde de *Artmano*, que tomandola el paciente en la palma de su mano, sorberà con el ayre, ò se le tocarà con un pincèl, ò se administrarà con una geringuilla, ò se mojaràn en ella algunas hilas, puestas en figura *oblonga*, ò de turunda, quando la ulcera està muy alta. El agua de cal, mezclada con mercurio dulce, aplicada de la forma que hemos dicho, no pocas veces he conseguido con ello felicissimos sucessos. El agua aluminosa templada de *Falopio*, (a) y *Curacion externa.*

(a) La agua aluminosa de Falopio se prepara de el modo siguiente: ℞ Agua de llantèn, y rosada, ana. lib. media. Alumbre, y mercurio sublimado, ana. dragma una. m.

y de *Mayerne*, (a) tambien se establece aqui por muy util. Quando el mal es muy vehemente, se tiene por maravilloso el cocimiento de sabina, y escordio, dissolviendo en una libra de èl una onza de unguento fusco de *Vvurtio*. No se tiene por menos eficàz el licor que se compone del unguento dicho, ò el egypciaco, miel rosada, y espiritu de vino, aplicandolo caliente: casi no se puede explicar quan poderoso remedio sea este unguento de *Vvurtio*, preparandolo con alguna porcioncilla de vitriolo blanco, aplicandolo en hilas, para quitar la impuridad, y destruir el fetor. Algunos predican por muy util el que se reciba por las narices el humo del cinabrio quemado sobre brasas, pero con tal cuidado, que no entre, ò penetre á lo interior. Con los remedios dichos se debe continuar hasta tanto que el fluxo de la materia corrupta, y el fetor se desvanezcan del todo.

Curacion de la Ozena, quãdo tiene carie adjunta.

6 *Si al mismo tiempo estuviere esta enfermedad acompañada de carie*, entonces no serà possible el curarla, si primero no se remueven los huessecillos de las narices que estàn corroìdos; pero el mayor presidio para lograrlo, casi siempre se debe esperar del beneficio de la naturaleza, porque aqui no sirve la aplicacion de todos los remedios yà alabados arriba, y propuestos por todos los Medicos para separar tales huessecitos espongiosos, pues no tienen lugar el cauterio actual, el euforbio, ni otros de este genero. (b) Entretanto, lo que el Cirujano debe hacer, es, aplicar à la ulcera por algunas semanas, ò meses aquellos medicamentos que sean apropriados para mundificar, y humedecer la ulcera: si por suerte se desprendiere interiormente alguna particula de huesso corrupta, se procurarà extraher diestramente con las pinzas, ò tenacitas, para que su contacto no ofenda las partes sanas: si fueren algo mayores, y se considera que no pueden salir enteras, como yo he visto alguna vez, entonces deben cortarse, ò dividirse con una tixera fuerte, para poder extraherlas con facilidad. Separados, ò extraìdos yà los huessos, se debe continuar por algun tiempo con el uso de los mundificativos, hasta que yà no se sienta nada de la materia corrupta, ni fetor.

Nuevo methodo de curaciõ de DraKio.

7 Drakio, Escritor Inglès, en su Anathomia publicada en

(a) Mayerne no solo la encomienda para este afecto, sino tambien para las ulceras rebeldes de las fauces, y paladar, si abierta la boca se tocan con asseo, y cautela, y grande moderacion.

(b) Celsus jam hac de re conquestus est cap. de Ozæna, atque ad curationem promovendam nasum incidendum esse proposuit.

en lengua Inglesa el año de 1707. en la pag. 536. refiere *haver hallado, y observado un nuevo genero de ozena*, y para su curacion *inventò tambien un nuevo, y peculiar artificio*: este alabado Autor refiere, que algunas veces tiene la ozena su sede, ò assiento *en el mismo seno maxilar*. Esto se conocerà no dificilmente, si colocada, y puesta la cabeza sobre la mexilla sana, se viere que sale materia corrupta, y de muy mal olor por las narices; porque esta situacion es la mas apta, para que por el foramen natural de la mexilla se evaque, y repela alguna materia, que por acaso pueda estàr depositada en dicho *seno maxilar*. Pero tambien es verdad, que no es muy facil el que pueda salir, ni quitarse la materia corrupta de este seno, ni tampoco es muy comodo el que se expurgue, y mundifique con los medicamentos. Por todo lo qual no ay de que maravillarnos, al vèr que con los comunes methodos de curar la ozena, no obstante esta subsiste siempre, sin conseguir el fin deseado, y aun tal vez acaba con la vida del hombre. Esta enfadosa, y penosa calamidad, no la pueden remediar los Cirujanos, sino por el adaptado, y nuevo methodo de *Drakio*. (*a*) Considerando, pues, que el mal estaba situado en el seno maxilar, tuvo este Autor por conveniente el que arrancando el primer diente molar del mismo lado, y metiendo despues por su agujero, ò *alveolo* una herramienta, ò clavo *acuminado*, ò puntiagudo, (Vease Tab. 7. fig. 2.) le hace que perfore, y penetre hasta el seno maxilar. (*b*) Esto por la mayor parte se puede hacer con grande facilidad, segun el citado Autor; porque de lo contrario, si esta materia corrupta no sale libremente, no serà maravilla el que por la mayor parte ablande, corrompa, y destruya este huesso. Hecho, pues, el foramen con rectitud conveniente, no solo se consigue el libre exito de aquel pernicioso licor, sino que el mismo seno afligido se puede mundificar exactissimamente, haciendo inyeccion de al-

(*a*) Nonnulli celebri Covvpero, Anatomico, & Chirurgo Anglo, tam alia, quæ nova descripsit, quam cum primis inventionem huius curandi artificij tribuunt. Sed an verum hoc sit, ego asseverare non possum: ego Auctorem hic nomino, in quo hoc artificium primum inveni.

(*b*) En muchos craneos he hallado, que no solo el primero, ò segundo diente molar tenia correspondiencia con este seno, sino que aùn era mayor con los posteriores, en los quales tambien se puede instituir la perforacion tanto en unos como en otros, siempre que el caso lo requiera: y aun la misma figura que pone DraKio en el Volum. 2. Tab. 18. fig. 1. demuestra, que las raìces de los dientes molares posteriores corresponden mejor con dicho seno, que aun los mismos anteriores.

algun medicamento mundificativo, y balfamico, llevando de ventaja, no tan folamente el que fe mundifique, y limpie bien, fino que tambien es muy configuiente el que fe aglutine con perfeccion, ayudandole à fu tiempo con los medicamentos apropriados à efte fin, ayudando à ello la gran facilidad de introducirlos: entre los quales fe deben contar como nobilifsimos el *elixir proprietatis*, tintura de myrra, y de acibar, folos, ò mezclados con miel rofada, ò cocimiento de fabina, ò efcordio. Quando yá fe ha introducido en el feno alguno de los licores dichos, al punto fe debe meter alguna turunda ajuftada, para que no dè lugar à que fe falga, ò vacie prefto, y para que impida que no fe cierre el foramen hafta que la ulcera eftè perfectamente expurgada. Verdaderamente, que el methodo, y razon curativa *Drakiana*, que acabamos de referir, no folamente es cofa excelentifsima, y que no fe queda folo en palabras, fino que es una de las mas *optimas* invenciones, que en el Arte falutifera ha enfeñado la experiencia, gran maeftra de todas las cofas. Finalmente, fiempre que fe confidere, que el hueffo de la mexilla eftà agravado con materia purulenta de alguna ulcera, eftè, ò no corroido, es muy convenientifsimo el facar el diente molar, como hemos dicho; para que tenga libre falida; y tal vez puede lograrfe el exito de la materia por el mifmo alveolo, fin que aya necefsidad de perforar el hueffo con clavo, ni otra herramienta: aplicandole no obftante los medicamentos mundificativos, y balfamicos, hafta que del todo fe aglutine con perfeccion. De la ozena, y ulceras de las narices fe puede leer con fruto à Celfo.

CAPITULO LXXIII.

DE COMO SE DEBEN RESARCIR LAS narices quando faltan, ò eftàn cortadas.

De què modo fe deben curar las heridas graves de las narices hechas con hierro, ò con los dientes, ya lo declaramos en fu lugar, hablando de las heridas de la cara. (Veafe Part.1. Lib. 1. cap.13. num.8.) Pero no confta alli baftante de los artificios que fon neceffarios para aglutinar carne de otra parte del cuerpo, y *refarcir* enteramente las narices cortadas, ò del todo perdidas. *Taliacoti* efcriviò un Libro entero, lleno de muchas figuras de efte admirable Arte, y le intitulò: *Chirar-*

rurgiæ curtorum per insisionem. Pero à la verdad, los Medicos, y Cirujanos modernos podemos muy bien decir, que se exercitan oy muy poco en esto, porque han observado con nuevos experimentos, que con semejantes artificios muy pocas veces se logra el deseado fin, (*a*) y para evitar la deformidad de la nariz perdida, usan de otra *artificial*, *construìda de plata*, ò *de madera*, (sino es en caso de que recien cortada se pueda bolver à unir, y aglutinar con la costura, y parches glutinosos) (*b*) la qual pintandola, se procura imitar lo possible el colorido del rostro, y se afirmaràn à las reliquias que quedaron de las narices, armandolas con tornillos, muelles, y fieles, segun se considere conveniente, de cuyas maquinas tengo siempre alguna prevencion. De la nariz cortada profundamente, y curada por sutura de agujas, veafe à Roonhusio Observ. Chirurg. 24.

CAPITULO LXXIV.

DE COMO SE DEBEN ABRIR LOS *foramenes de las narices quando estàn cerrados preternaturalmente.*

1 QUE los conductos de las narices estèn cerrados preternaturalmente, y que para su curacion necessiten de la mano Chirurgica, no ha llegado à mi noticia el que ninguno de los Escritores Chirurgicos, sino Thomàs Bartolino, (*c*) aya dicho nada de ello; pero que esta enfermedad puede suceder algunas veces, el acaso me ha enseñado mas de una ocasion, y la razon de cura, que en esto se debe observar. El primero me acaeciò en la Ciudad de *Helmestad* el año de 1721. haviendome trahido un infante de tres años, muy pobrecito, al qual por negligencia, y poco cuidado, en ocasion de haver tenido viruelas, no solo tenia toda la cara muy ulcerada, sino que tambien tenia el labio superior muy reversado àcia arriba, y unido, y concretado con las narices, de suerte que del todo llegaba à cerrarlas. (Veafe Tabla 19. fig. 4. AA.) El foramen de la nariz

Descripciõ de la naturaleza de esta enfermedad.

(*a*) Dissertatiuncula quædam hoc de argumento extat in Act. Academ. Paris. ann. 1716. pag. mihi 36.

(*b*) Exemplum ablati nasi & ita restituti habet Blegni Zod. Med. Gall. ann. 1680. pag. 75. aliudque Garengeot in Chirurg. tom. 3. cap. de Polyp. pag. 55. de naso morsu ablato & ope suturæ restituto.

(*c*) Nisi in solis Th. Bartol. Actis Hafn. vol. 1. pag. 109. relat. inveni;

diestra del todo estaba cerrado, y el de la siniestra estaba tan comprimido, que apenas daba lugar à que entrasse por èl la cabeza de un alfiler comodamente: por lo qual tenia gran dificultad de respirar, y mayormente en el sueño, temiendo sus parientes à cada momento el que se quedasse ahogado.

Primer modo de curacion.

2 La curacion de este afecto, doble, ò complicado, la instituì en la forma siguiente: Primero hice colocar al infante donde le diesse una clara luz, y que al mismo tiempo le tuviessen bien sujetos el cuerpo, la cabeza, manos, y pies. Luego al punto separè con un escalpelo, y estendì, ò baxè el labio superior, y con otro escalpelo menor, y mas estrecho abrì uno, y otro foramen hasta su natural amplitud. Acabado esto, procurè introducir por una, y otra nariz una tienta delgada, (Vease Tab. 1. letra K.) para reconocer, y explorar si lo unido, ò contiguo llegaba hasta la parte superior: y haviendo observado que en algunas partes lo estaba, lo separè, introduciendo segunda vez el escalpelo. Abiertas yà, pues, todo lo necessario, hasta el estado natural, introduxe dos turundas para reprimir el fluxo de sangre, y precaver el que no se bolvieran à unir. Al labio superior le puse una planchuela de hilas, un parche, y cabezal angosto, y largo, con lo qual, y una venda de quatro cabezas, comprimiendolo, y assegurandolo como en el labio *leporino*, le fuì restituyendo poco à poco hasta su pristino estado, y observando por algunos dias este genero de deligacion, y mojando las turundas en aguardiente comun, no solo se restituyò el labio à su estado natural, sino que los foramenes quedaron tan anchos como al principio, y todo se concluyò felizmente en ocho dias.

Segunda curacion.

3 Pero siendo la madre de este infante pobrecilla, como he dicho, y tratando esta curacion con negligencia, imprudencia, y poco cuidado, ò creyendo que yà no era necessario el proseguir con lo que la encarguè, le quitò del todo las turundas, y las narices bolvieron à cerrarse. En este estado me le bolvieron segunda vez, despues que yà havian passado algunos dias; pero tan contiguas yà, que apenas se podia introducir por ellas una delgada tienta; hice reconocer la negligencia à sus parientes, y de nuevo repetì lo mismo que al principio: y despues de haver tenido puestas las turundas por ocho dias, al fin de ellos puse en su lugar dos tubulos, ò cañoncitos de plomo con una especie de alas, segun se muestran en la Tabla 19. figur. 15. y 16. con los que perseverò algun tiempo, hasta que las llagas estuvieron aglutinadas, y los foramenes restituìdos à su amplitud natural.

Otra

4 Otra curacion de esta especie se me ofreciò el año de 1725. en un muchacho rustico, à el qual por causa de las viruelas se le havian cerrado las narices gravemente, à quien curè con el mismo methodo. Tercera vez curè un infante, hijo de un Mercader de *Halberstadio*; (de donde me lo traxeron) pero en este no puse los tubulos de plomo, porque estos con facilidad se comprimen, y mudan la figura *elyptica*; en lugar de ellos los puse de latòn. Cuya obra me ha enseñado la experiencia, que es mas util para dilatar, y conservar abiertas las narices: pero ni estos se deben quitar presto; pues aunque parezca que yà las narices estàn en su estado natural, pues con todo esso, con grandissima facilidad se buelven à contraher. *Otras observaciones.*

N O T A.

Esto mismo observè yo en esta Corte el año de 1727. *en una niña, la qual despues de haver mucho tiempo que havia padecido las viruelas, à quien le consumieron los musculos llamados* pyramidales, *que dilatan las pinnas, ò alas de las narices, se llegaron à cerrar de modo, que escasamente se le podia introducir la punta de un alfiler: No obstante, sin usar el escalpelo las fuì dilatando con pequeñas turundas de esponja preparada, hasta que logrè su total, y perfecta amplitud: luego le puse unos tubulos de plomo algo gruessos, y alados, que con el beneficio de dos cordoncitos se asseguraban à una cinta en la frente, con lo qual se hallaba bien. Pero no teniendo ella discurso para governarse en esto: y por otra parte, no cuidando quien tenia obligacion, y haviendola dexado sin ellos, en breve tiempo bolvieron à quedarse como estaban. Llamaron otro Cirujano, (de aquellos que recien venidos à Madrid meten mucho ruido) y para abreviar la cura tuvo por bien el darle dos cauterios, ò botones de fuego, que dice el vulgo, con los que logrò, que las partes que antes solo estaban contiguas, se aglutinassen con mucha firmeza, è igual deformidad, permaneciendo oy de esta suerte, y con dificultad de respirar, y especialmente quando duerme.*

EXPLICACION DE LA TABLA DIEZ Y NUEVE.

Fig. 1. Demuestra una herramienta, que encerrada en un tubulo, se tiene por muy acomodada para cauterizar la parte externa, y posterior de la oreja, llamada de los Medicos *antitrago*, para curar los graves dolores de los dientes. La letra A. demuestra

tra el tubulo; B. su manubrio; C. herramienta que sobresale del tubulo, y está un poco prominente; D. manubrio de la herramienta.

Fig. 2. Denota un *instrumento acustico*, ò *tuba*, fabricada en forma de cuerno, cuya parte angosta que señala la letra A. se mete en el oìdo, y la mano se pone cerca de las dos BB. la C. su parte mas ancha, que se expone para recibir el sonido.

Fig. 3. Otro *instrumento acustico*, ò *tuba mas contorta*, ò retorcida, cuya parte mas angosta A. se mete dentro del oìdo; B. manubrio para asirla con la mano; C. parte expuesta para recibir el sonido.

Fig. 4. Otro instrumento *acustico*, mudado por *Dekkero*, y construìdo de plata, cuya parte mas enroscada, y aguda, señalada con la A. se mete en el oìdo: los cordoncitos BB. sirven de afirmarla à la oreja, para que con facilidad se esconda en los cabellos, y no aya necessidad de tenerla con la mano.

Fig. 5. Herramienta destinada para comprimir, y afirmar el *lobo de la oreja*, y que comodamente se puedan perforar con una aguja.

Fig. 6. Aguja de acero, ò plata *dura*, que su punta, y parte anterior se denota con la letra A, y en la posterior, que debe estàr hueca, C. se introduce un hilo de plomo, ò cosa semejante, para que al mismo tiempo que se perfora con ella la oreja, se quede puesto el hilo en la perforacion.

Fig. 7. Un hilo de plomo, que poniendole en forma de anillo, debe permanecer en el foramen, hasta que del todo estè curado.

Fig. 8. Otra aguja destinada para el mismo uso, construìda su parte posterior en forma de tubo, semejante à las que usan para *mechar*, y passar al mismo tiempo por el foramen un hilo de plomo.

Fig. 9. *Bolsella*, ò *tenaza* obtusa de *Palfino*, para extraher el Polypo de la nariz.

Fig. 10. Otra tenaza semejante perforada cerca de sus extremos, con la qual se puede asir con mayor seguridad el Polypo.

Fig. 11. Demuestra otra tenaza, algo corbos sus extremos, muy acomodada para extraher, y retorcer el Polypo de las narices quando descienda à las fauces.

Fig. 12. Herramienta muy apta, destinada para ligar el Polypo, cuyas raìzes, y lados no estàn muy profundos en las narices; A. denota su manubrio; B. su punta obtusa perforada, à semejanza de aguja, por cuyo foramen se mete un torzal de

seda,

seda , que con la ayuda de esta herramienta pueda circundar, y atar bien las raìzes del Polypo ; pues con la curbatura C. es muy facil el rodear , y comprehender las raìzes.

Fig. 13. Representa un Polypo , que yo separè con el beneficio de la herramienta 12.A. su raìz, que estaba asida à la parte externa , y media de la nariz ; B. parte que propendia fuera de la nariz.

Fig. 14. Demuestra la parte de una cara , en la qual estaban las narices , no solo *cerradas* , ò *concretas*, sino que tambien el labio superior AA. estaba muy reverso, y que no solo tapaba las narices, sino que tambien estaba concreto , y unido con ellas.

Fig. 15. *y* 16. Demuestran dos tubulos construìdos de plomo , ò de latòn , con sus *alas* , destinados para conservar las narices abiertas , despues de hecha la seccion , la fig. 15. para la nariz derecha , y la 16. para la izquierda. ✱ *Si estuvieren unidos por su parte mas infima , y perforadas sus* alas, *para introducir dos torzales , que subiendo à la frente en una cinta , me tiene enseñado la experiencia que permanecen mejor , siempre es necessario el limpiarlos con alguna frequencia.*

DE LOS VICIOS, QUE EN LOS LABIOS se curan con la mano, y escalpelo.

CAPITULO LXXV.

DE LOS LABIOS LEPORINOS.

I SUELEN nacer algunos hombres con los labios divididos , y faltos de carne , y principalmente el superior, emulando, ò pareciendose à los de la Liebre , por lo qual son llamados *leporinos*, (Vease Tab. 20. fig. 1.) cuyo afecto he visto, y curado este año. (*a*) Este vicio suele ser , ò mas grave , ò mas leve , segun la mayor , ò menor fisura , ò falta de carne : porque à veces es tanta , que casi suele ser irremediable , y à proporcion lo es tambien el defecto , y deformidad. Alguna vez he visto la *fisura doble* , esto es , en ambos labios , en que ademàs de la deformidad , sirven de grave impedimento para que los infantes puedan mamar , y para que los adultos puedan articular bien las

Què sean labios leporinos.

(*a*) In figura , quam Garengeot in Operat. Chirurg. cap. de Lab. leporinis sistit , nulla labri divisio conspici potest , sed labrum integrum apparet.

las palabras. Esta enfermedad tambien suele ocupar el labio inferior, por estàr maltratado, defectuoso, ulcerado, ò canceroso, ò herido. Al primero se puede llamar *verdadero*, y al segundo *falso labio leporino*. Con razon se llama verdadero, quando el hombre nace asi con èl, y en que algunas veces ocupa la fisura, no solo el labio hasta las narices, sino tambien el paladar, y ugula; y esto no rara vez sucede, pues yo lo he visto muchas veces llegar à faltar del todo. Por lo qual no serà milagro, que despues de haver curado el vicio externo, permanezcan por dificiles, ò incurables las fisuras del paladar, y narices, sin que se pueda conseguir el habla. Quanto menor, y mas igual sea la falta, ò fisura externa, tanto es mas facil su curacion; y al contrario, serà mas dificultosa de socorrer, quanto mayor, y mas desigual sea: y tanto puede ser el defecto, y deformidad, que de ningun modo admita curacion, mayormente en los infantes, lo que algunas veces se podria lograr, si yà fuessen mas adultos. Quando la fisura ocupa ambos labios, y las aberturas son bastante grandes, junto con otras causas, entonces es muy dificultosissima su curacion; y si en medio de la fisura sobresaliere parte de la mandibula superior uno, ò mas dientes, esta apenas se podrà curar, sin que primero se arranquen, ò corten.

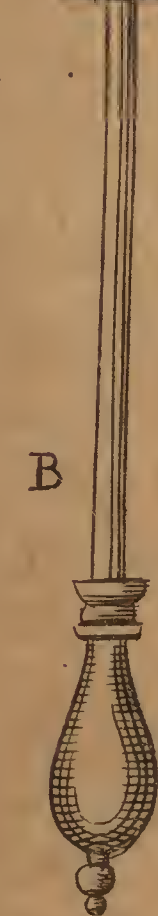
Què se debe hacer antes de la operacion.

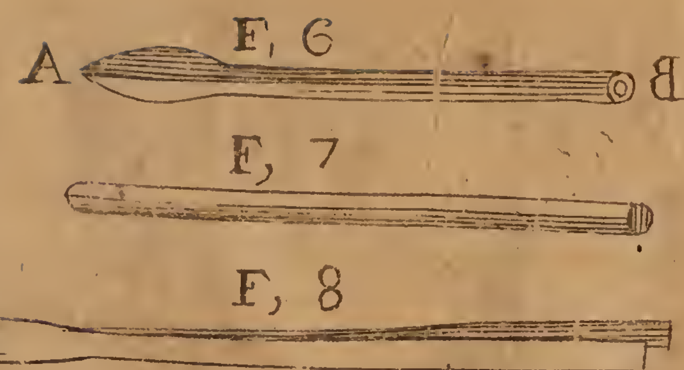
2 Quando el labio leporino es reciente, ò causado por herida, entonces se curarà por la sutura nudosa, del modo que diximos en las heridas: y si falta alguna parte del labio, unirlo, ò juntarlo con las agujas, como en el labio leporino. Los labios leporinos admiten verdadera curacion quando no es considerable la parte de carne que falta; porque entonces, por mas diligencias que haga el arte, no es possible el conseguirlo: pero no obstante puede juntar, y aglutinar aquellas partes, que la naturaleza tiene divididas accidental, ò monstruosamente. Todo el negocio de esta curacion consiste en juntar, y aglutinar comodissimamente los labios cortados, ò hendidos. Pero quando es necessario el hacer fisura nueva, ò corte en las bocas del labio defectuoso, esta se debe hacer con grande circunspeccion, cuya obra descrivirèmos muy breve, y claramente, segun el methodo que practicamos, y tenèmos por mejor, el qual es como se sigue: Lo primero, si es possible se elegirà un tiempo, en que el ayre estè templado, v. g. la Primavera, Verano, ù Otoño; tampoco es malo el Invierno, quando es templado, pues por la mayor parte es muy à proposito para esta curacion. Esta no se debe intentar en infante, ni adulto que estè enfermo, mal

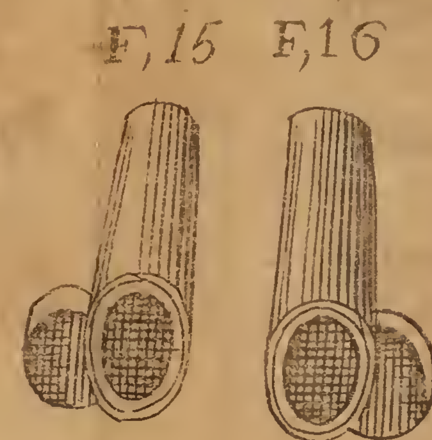
acom-

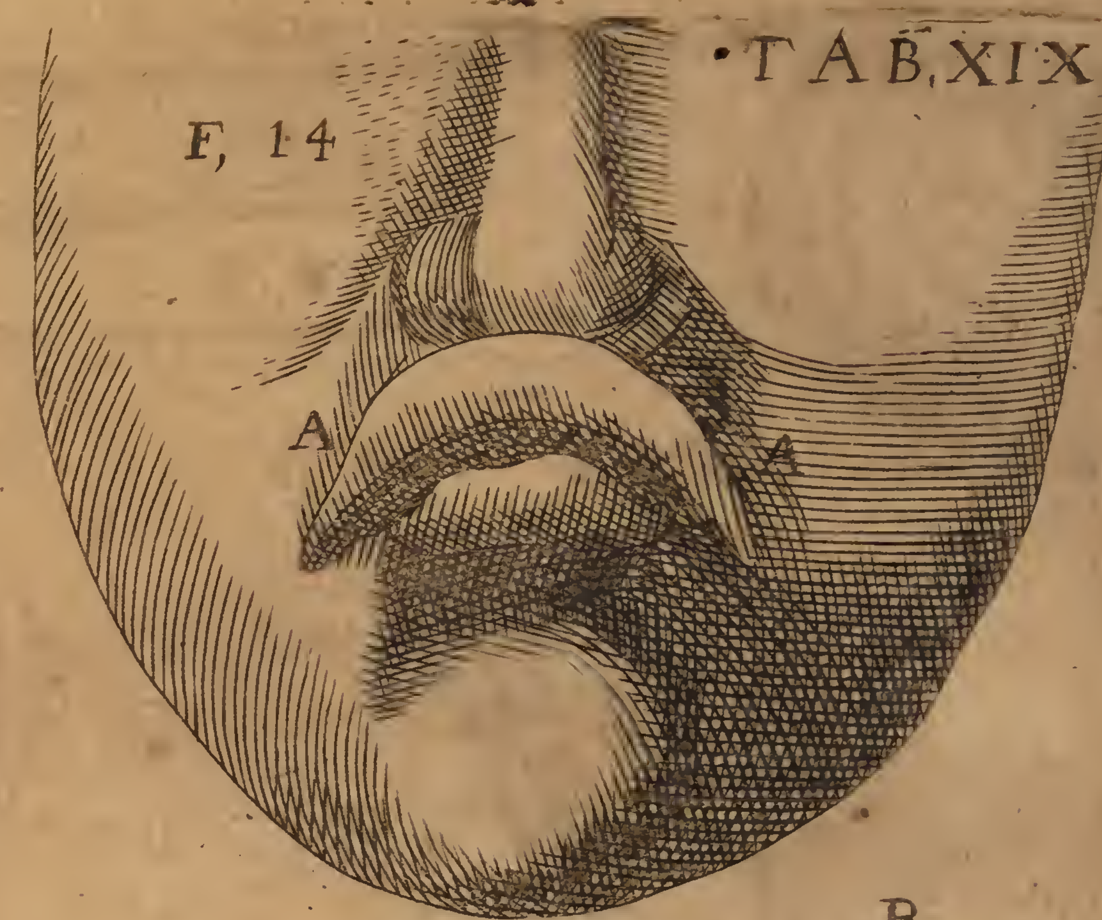

A
F, 1
C
A
F 2
B
D
B
B


C
F, 3
A


B


A F, 6 B
F, 7
F, 8

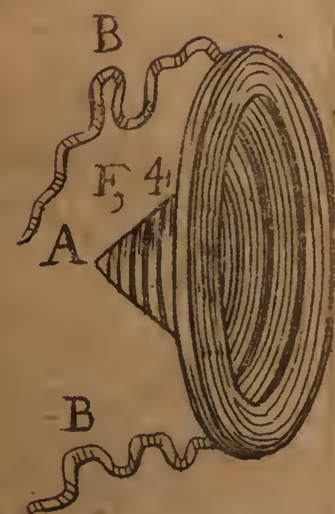

F, 15 F, 16


F, 14
A
A

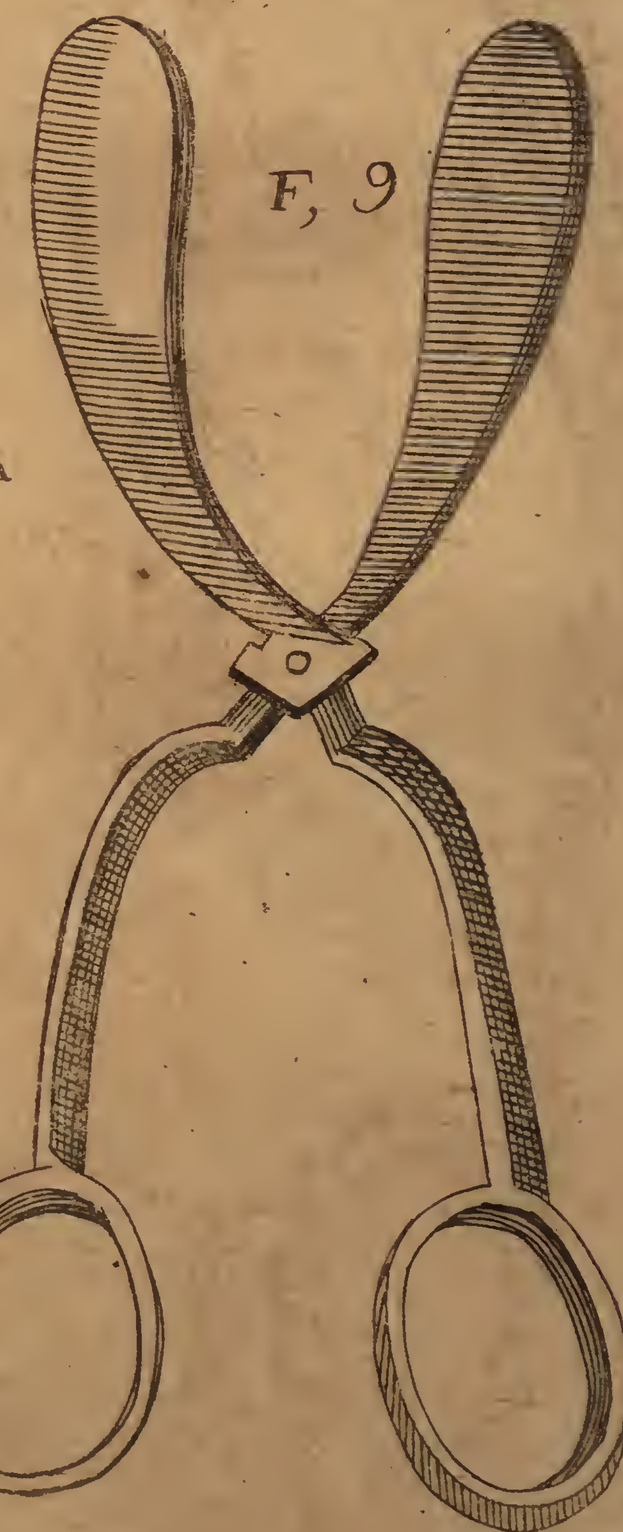

F, 11


F, 5
B
A


A
A
F, 10


B
F, 4
A
B


F, 13
A
B


F, 9


B
F, 12
C
A

acomplexionado, ò dèbil, sino que estè sano, y robusto, ò curandole antes los afectos que padezca. Antes de la operacion se le prepararà con algun benigno purgante, guardando juntamente por algun tiempo el debido, y proporcionado *victus ratio.* (a) Llegando, pues, la hora de la operacion, elegirèmos un lugar muy claro, previniendo al mismo tiempo el siguiente aparato: Primero una tixera buena, y probada, (Tab. 1. lit. C.) algunas agujas proprias para este caso, como las de la Tab. 4. fig. 21. y 22. ò de la Tab. 20. fig. 2. 3. 4. 5. construidas de oro, ò plata, ò laton duros, (b) que siendo bien agudas, terminen las puntas en triangulo, como la fig. 2. ò en plano, como las figuras 3. 4. y 5. para que con facilidad puedan entrar, y passar los labios. Las de hierro, ò acero se consideran menos à proposito, porque con facilidad crian *orin*, se corroen, y causan grave molestia al sacarlas, originando dolores, y laceraciones. Algunas hebras de seda robustas, una vacìa llena de agua caliente, y una esponja, hilas, y balsamo vulnerario, y una venda larga, y estrecha; y si se considera que puede detener, ò estorvar à la aguja algun diente, ò prominencia de la encia, ò mandibula, entonces se prevendrà para cortarla alguna tenaza fuerte, y aguda, para separar semejante estorvo, un poco de agua de la Reyna de Ungria, para recrear, y refocilar al paciente. Preparadas, pues, todas estas cosas por el Cirujano, darà principio à la operacion.

3 Si el sugeto fuere adulto, se acomodarà en una silla de cara à la luz, y le sujetarà, y afirmarà la cabeza un ministro; pero si fuere infante en quien se hiciere la operacion, (como las mas veces suele suceder) le sobstendrà un hombre robusto, colocado en conveniente sitio, y postura, y se mandarà à dos ministros, que uno le assegure los pies, y otro la cabeza. Las manos tambien se deben assegurar en su regazo, y en los menores con sus mismas faxas. Quando los labios no estàn muy apartados, para que estos puedan hacer buena, è igual conjuncion, y aglutinacion de una, y otra parte, es necessario cortar primero *el frenillo del labio superior* con el auxilio de una tixera; pero cui- *Practica de la operacion.*

(a) Garengeot vult cap. de labr. leporinis, ut ægro prius aliquoties sanguis mittatur. Quia vero hi ægri infantes plerumque sunt eique teneriores, in quibus hæc curatio instituitur, rectius ea in his omittitur; nam sat sanguinis in sectione emitti potest.

(b) Algunos modernos Cirujanos Franceses prefieren las de oro, è plata, pero sin suficiente razon. Vease Memor. Academ. Chirurg. loc. citat.

cuidando al mismo tiempo de no cortarle de suerte, que se desnude el huesso de la mandibula, porque se puede ocasionar un gran daño. (a) Despues tomando las rimas, aberturas, ò bocas de los labios, que por sì tienen el cutis seco, con la tixera sobredicha cortarà el Cirujano sus margenes muy diestra, y diligentemente, hasta la parte mas alta, y superior de ellas, (aunque aqui suele ser necessario algunas veces una particular incision) para que esta parte se ponga cruenta, y empiece desde alli la union. Es necessario tener gran cuidado de no cortar mucho quando la fisura por sì està muy ancha, porque serà muy dificultoso el juntarla para que se pueda lograr la union. Tambien es peligroso quando se corta muy poco, ò no lo suficiente de las margenes, porque entonces no se podràn unir, ni aglutinar. Cruentos yà los labios, se limpiaràn con una esponja mojada en agua caliente, y se harà à un ministro que los contenga, y tomando dos, ò tres agujas, segun la magnitud de la herida, y de la edad, se iràn passando por el labio, distante una de otra el gruesso de una pluma de escrivir. Pero si la parte es muy angosta, como regularmente lo es en los infantes, para que las soluciones de las agujas no se dislaceren, y rompan con su llanto, entonces no se deben poner tan apartadas, sino que metiendo la aguja primera por la parte mas alta de la fisura siniestra, passe muy igual, y recta à la margen de la diestra, y luego se iràn passando las demàs inferiormente, distando una de otra casi como una *linea mathematica*, (ò digamos el gruesso de una pluma delgada, ò una paja de centeno.) (b) Este es el medio aptissimo para conseguir su union, y aglutinacion. Quando esta operacion se hace en los adultos, que por lo regular tienen los labios muy sòlidos, no es ageno el asir, y empujar las agujas con aquel manubrio que llamamos *acutenaculum*, y los Franceses *Portaiguille*, y que encomendamos arriba, y demostramos en la Tab. 6. figuras 2, ò 3. aunque el que tiene los dedos bastante expeditos, no necessita totalmente de èl, en sentir de algunos, no obs-

(a) Quesneo entre los demàs aparatos propone el artificio de huesso de Ballena, para juntar con rectitud las fisuras de los labios, quando se hallan muy distantes. (Vease Memor. Academ. Chirurg. Tom. 1. loco citar.) Pero à la verdad el methodo que yo demuestro en mi Tab. 39. siempre me ha correspondido felizmente.

(b) Algunos Cirujanos quieren, que la primera aguja se passe en la parte superior, la segunda en la inferior, y finalmente la tercera en la parte media. Vease à Erudelii Relatio de Itinere suo Anglico, & Batavo.

obstante que los reprueba absolutamente otro; (a) pero yo siempre que he hecho esta operacion, con solas las manos la he perfeccionado.

4 Passadas las agujas por los labios, y fisura, y sosteniendola un ministro muy exactamente, se limpiarà el cruor con una esponja mojada, y grande asseo, y tomando un hilo de lino, ò de seda robusto, y encerado, y assegurandolo en el un extremo de una aguja, (b) se irà aspando con èl, ò cruzandole, formando la figura de un 8. atravesado (∞) ù en forma circular, como se muestra en la Tab. 20, fig. 5. apretando dicho hilo quanto se considere necessario para que estèn juntos los labios de la rimula, assegurandolos sin echar nudo; y lo mismo que se haga en una se harà en las demàs. Despues se suelen cortar las puntas de las agujas con unas tenazas muy agudas, procurando que no levanten, ò sobren mucho, para que no *compuncen*, ni aprieten, ò lastimen los labios, porque moveràn dolores, è inflamaciones; pero se puede evitar esto, y no exponernos à lastimar al paciente con el corte de la tenaza, siendo las agujas cortas, y embolviendo sus puntas con hilas, ò con una pequeña esponja, y de este modo pueden servir las mismas agujas para curar otros enfermos.

Como se debe rodear, è ingerir el hilo.

5 Concluido esto, se pondrà dentro de la boca, entre el labio, y la encia, una planchuela de hilas muy suave, humedecida con miel rosada (segun quiere el vulgo) para que la llaga se aglutine; pero verdaderamente esto solo puede tener lugar en los adultos, porque en los infantes mas se puede temer que estorve, que no el que alivie. Lo primero, porque no es facil el ponerla sin que cueste alguna molestia, à que es forzoso se sigan sus llantos, clamores, y movimientos fuertes, que con facilidad pueden dividir otra vez el labio, ò rasgar los puntos. Lo segundo, que aunque se aya logrado el colocarla bien, es consiguiente, que despues de algunas horas se caygan estas hilas, è irriten las fauces, excitando alguna tòs muy perniciosa, ò ponerle en peligro de sufocacion: por todo lo qual tengo por mejor el que no se aplique tal planchuela. La herida externa se untarà con algun balsamo vulnerario en forma de barniz, poniendole encima una planchuelita de hilas, y un cabezalito en la forma que diximos; y si se quiere, se puede poner antes del ca-

Como se debe hacer la deligacion.

(a) Ut Garengeot loco citato.

(b) El hilo se puede afirmar en uno, ù otro lado con nudo, ò bien con la mitad del hilo se formarà una assa complicada, ò lazada doble.

cabezal (para que se contengan mejor los labios) algun parche glutinoso de quatro extremos, ò cabezas, instruìdo en la forma que se demuestra en la Tab. 2. fig. *d.* pegando, y asseguran-do las dos en el lado diestro, y las otras dos en el siniestro; y con una venda tan ancha como un dedo, ò un police, y de quatro ramales, ò cabezas, se assegurarà todo el aparato, afirmandolas en la parte posterior de la cabeza con nudos, ò costura, desviadas las unas de las otras lo que baste para su mayor firmeza: ò bien con un pañito, ò venda de solas dos cabezas, afirmandola cerca del occipucio con nudo, ò alfileres. Ay algunos Cirujanos, que en las graves rimulas de los labios para que se junten, y asseguren bien, usan de aquella faxa, que el vulgo llama *unitiva*, la qual se suele aplicar con gran fruto en las heridas *oblongas* de la frente, (Vease Tab. 2. fig. *f.*) y no teniendo mas de un dedo de ancho, se aplica sobre el parche; pero à mi me parece, que esta mas ha de servir de daño, que de utilidad, porque haciendo mas *presion* sobre las agujas, bien se dexa conocer el efecto que causarà; y por esto tengo por mejor la que primero propusimos, la qual debemos preferir por mas acomodada, y que casi solo sirve de contener, que no se caygan los apositos: y si yo no me engaño, ni aun los parches *glutinosos* son muy del caso; y mayormente en los infantes, pues por qualesquiera cosa que se aplique, al punto lloran, y siempre padece el labio cosido. *Garengeot* quiere, que despues de la operacion se hagan dos, ò tres sangrias; pero à la verdad, segun las razones arriba propuestas, yo las considero superfluas, y sin necessidad, y en semejantes operaciones nunca las he usado, y no por esso han dexado de sucederme siempre felizmente; y aunque las aya omitido en mis enfermos, nunca he tenido mal sucesso.

Si esta operacion se puede instituir en los infantes.

6 Es comun opinion de los Doctos antiguos, que la prescripta curacion de los labios leporinos, *no se puede instituir en los infantes tiernos*, esto es, que à lo menos deben tener un año. Pero si queremos oìr à *Garengeot*, (*a*) no se debe tentar esta operacion sin peligro, antes de la edad de quatro, ò cinco años. Lo contrario enseña el tiempo, maestro de todas las cosas, pues ay exemplos de haverse curado algunos infantes por este medio al sexto, y septimo mes; y otros, que aun apenas havian llegado al tercero, y con todo esso se libraron, y curaron felizmente, instituyendo la curacion con toda precaucion, y rectitud.

Muy

(*a*) In Operat. Chirurg. cap. de labr. leporinis.

Muy pocas veces quieren esperar los padres del infante à que esta operacion se haga à los quatro, ò cinco años, sino que antes bien instan con gran prisa à que se practìque en el primero, ò segundo año, la que suelen executar en este tiempo los *Saltinbanquis*, ò Cirujanos *vagantes*; pero el buen Cirujano siempre debe diferirla por algunos años, pues he observado que entonces se perfecciona mas felizmente. (*a*) Pero como he dicho, los parientes, y especielmente las madres, no quieren que sus hijos estèn señalados con semejante defecto, ni que salgan al publico, para risa, y juguete de los hombres: y por otra parte, dificilmente, ò apenas los pueden contener dentro de casa cinco años. A esto se acerca tambien la impressìon, que este objeto produce en las mugeres preñadas, ò en sus madres, si buelven à estarlo, imaginando que el feto ha de salir con semejante, ò mayor defecto; pero en realidad, los genuinos Cirujanos deben esperar à emprender esta curacion hasta el maduro tiempo, mayormente quando la abertura del labio es pequeña, ò à lo menos no muy grande. Pero si fuere de tal manera que insta à ello la curacion, esta se debe instituìr (para que suceda felizmente) como aconseja el moderno Cirujano *Roonhuyssio*, exercitadissimo en esta parte, y *Verduino*, y segun atestiguan otros, con muchissimas observaciones, aunque se omitan las mias. Llegando, pues, el caso de hacer esta operacion en los infantes, lo primero serà prevenir diligentissimamente *el que no les dexen dormir en mucho tiempo antes de hacerla*: y si se tiene por util, se les podrà dàr antes algun ligero medicamento *anodino*, para que mas facilmente se duerman despues de la operacion, porque llorando, ò dando gritos no se buelva à dividir la rimula, cuya aglutinacion se promueve prodigiosamente con el sueño. Tambien se debe cuidar mucho de que durante la operacion no mueva la cabeza àcia atràs, porque si la sangre que sale toca en las fauces, excitarà grande tòs, è impedirà la cura al Cirujano. Quando acabadas de

(*a*) Veanse en *Roonhusyo* las egregias *Observaciones Chirurgicas*, que pone acerca de este mal en los *infantes*, y especialmente *en uno de diez semanas*, describiendo su curacion, y cautelas: y tambien la relacion de *Erndelio* en el lugar citado, donde refiere que curò felizmente un infante de seis meses, que padecia este defecto. En el año de 1744. en el mes de Octubre hice yo la seccion à un infante de ocho semanas nacido, y con suma felicidad le liberté de este vicio con el methodo, que se refiere en nuestra Dissertacion de *Labr. leporin.* que publicamos el mismo año, y desde aquel tiempo hasta el presente lo he practicado en otros, que no tenian mas edad que seis semanas, todo lo qual es digno de ser leido. (*)

(*) *Con el tiempo es possible que yo la publìque en nuestra lengua, pues yà la tëgo en mi poder.*

de hacer las incisiones prorrumpe por ellas gran copia de sangre, no deben atemorizarse, ni el Cirujano, ni los circunstantes; porque esta profusion no solo no daña, sino que algunas veces es conveniente para prohibir que no sobrevenga inflamacion, y por lo regular cessa de salir al punto que se acaba la sutura encomendada arriba, y aplicando al labio los medicamentos, y ligadura correspondiente.

Observacion de instrumentos, y de algun diente q̃ sale, ò està prominēte en la rimula.

7 Si se quisiere precaver facilmente el largo fluxo de sangre en esta operacion, se usarà de unos instrumentos, ò *tenacillas* de hierro, que algunos Cirujanos tienen por muy convenientes, las quales se deben poner en una, y otra margen del labio dividido, antes de hacer las incisiones con el escalpelo, ò tixera, (Vease Tab. 20. fig. 6. y 7.) diciendo, que para que se haga con mas suavidad, debe meterse uno, y otro labio dividido entre las tenacitas, en aquella distancia que se observa desde la letra A. à la B, no dexando descubierta mas parte del labio, que la que se debe cortar: Estas se apretaràn, para que permanezcan bien seguras, con el auxilio del anillo quadrado, que denota la letra C. Tambien insinùan que es muy apto para producir despues una perfecta cicatrìz en la llaga; pero à la verdad rarissima vez considero por necessàrio este aditamento. (*a*) En los infantes poco adultos, y mayormente en los que tienen fisura en el paladar, ò mandibula superior, rarissima vez ay alguna prominencia de diente en la mandibula superior, que sobresalga por la rimula, ni estorve la union; pero si le huviere en los que son algo mayores, entonces, para que no impida la aglutinacion, ò se cortarà antes con las tenazas agudas, ò se arrancarà con otro instrumento.

Què se debe observar principalmente en las deligaciones.

8 Por lo què pertenece à la deligacion, esta no conviene removerla hasta el tercero dia, sino que se ofrezca alguna grave urgencia, atendiendo con gran cuidado à que la llaga se mundifique, y expurgue de las immundicias, precaviendo que no toquen en ella las que descienden por las narices. Ni la venda, y parches puestos en la llaga se levantaràn sino con grandissimo tiento, para que no se dislacere; y para esto es bien, ò el humedecer antes su circunferencia con vino tibio, teniendo paciencia, hasta que casi espontaneamente se separen: Y si por suerte se observare que los hilos que circundan las agujas estàn floxos, y que los labios de la herida no estàn bastante juntos; entonces, tomando un hilo nuevo, se buelve à rodear como al principio, aun-

(*a*) Alius adhùc fabricæ in hunc usum laudata possideo; quia verò vix aut raro saltem ijs indigemus, ea hic delineare nolui.

aunque esto rara vez sucede. Pero si todo se halla bien, solo cuidarà el Cirujano de fomentar nuevamente la llaga con algun balsamo vulnerario, lo que se harà con alguna pluma, ò pincèl, y si fuere adulto, se renovarà tambien la planchuela que se dixo con la miel rosada, entre el labio, y la encìa: y lo restante serà repetir lo mismo, que diximos en la primera diligencia. Despues de passados tres, ò quatro dias, si se considera que los labios de la herida estàn yà unidos, no serà ageno el que se intente sacar la aguja de enmedio, si huviere tres, ò la superior, quando solamente ay dos, asiendola con los dedos, ò con una tenacita proporcionada, teniendo no obstante bien junta la rimula antes de su extraccion, y las demàs se iràn sacando en las siguientes deligaciones, ò se dexarà passar al dia de por medio. El levantar los hilos es facilissimo negocio, y aun por sì mismos se suelen separar. (a) Acabadas de extraher las agujas, solo resta el que cada dia se toque la llaga con balsamo, miel rosada, ò jarabe violado, poniendo encima su parche glutinoso, y su venda angosta unitiva, continuandolo hasta que del todo estè sana. Tambien se considera muy util para la felìz curacion, el que se observe exactamente, que el enfermo no se alimente en los primeros dias, sino con caldos, emulsiones, y leche, ò gelatinas, y otros generos de alimentos liquidos, no masticando nada por ningun caso. A los infantes se les tocarà algunas veces en la parte inferior del labio con miel rosada, ò jarabe violado en alguna pluma, ò pincèl, no solo porque es provechoso, sino que los infantes, lamiendo el dulce, promueven mas presto la aglutinacion. Los adultos se abstendràn de hablar todo lo possible, porque es sumamente dañoso, y otro qualquier movimiento, y tambien el ayre frio.

9 Los Empyricos vagamundos de Germania no pocas veces hacen esta curacion sin *fibulas*, ò agujas, sino que passando unos torzales robustos con el beneficio de una aguja, dàn los puntos con los mismos intervalos, que los demàs Medicos ponen, ò meten las agujas, y contrayendo los dos extremos hacen lo mismo, que diximos de la costura nudosa (Part. 1. lib. 1. cap.

Methodo de los Histriones, ò Saltinbanquis.

(a) „ Garengeot quiere que despues de haver quitado los hilos permanezcan las agujas solas por uno, ò mas dias. Pero à la verdad, estando los hilos muy conglutinados con sangre, y balsamo, y no pudiendose quitar sino dificultosamente, esto no puede suceder sin daño en los infantes, que siempre lloran, y mas si se les duplica la causa; y callo tambien el que con ellas solas se pueden dislacerar los labios.

cap. 6. num. 3.) Al tercero, ò quarto dia (segun la essencia del mal) quitan el punto de enmedio, y al quinto el superior, y al sexto, ò septimo el inferior, ò bien los quitan todos el dia quarto, ò quinto, segun es mayor, ò menor la rima. Pero quan ineptissima, poco cauta, è imprudente sea esta razon de cura, y quan obtusos sean sus instrumentos, además de mi sentir, y mi observacion, lo certifica tambien el celebradissimo *Vvedelio*; (*a*) y por el contrario, es casi milagro el que alguna vez suceda bien: y para que esto se logre es necessario que la rimula, ò abertura sea muy pequeña. Pero à la verdad, si el defecto del labio fuere mayor, este methodo no sucede con felicidad, ni yo he hallado que digan nada de èl otros Cirujanos modernos.

Varias cautelas, y observaciones.

10 Aun sobre todo lo dicho no son inutiles las cautelas, y observaciones siguientes: 1. Que el cutis del angulo, ò extremo superior de la rimula, con las dos secciones de sus margenes, no es facil que se quite, ò corte, y por consiguiente no se unirà, sino que permanecerà un agugero, aunque la parte inferior se aglutine. Para evitar, pues, este daño, es muy conveniente que poco despues de las secciones se haga en este *angulo* una incision con la punta de la tixera, ò escalpelo, para que cortado el cutis se aglutine igual con todo lo demàs: 2. Quando por no haver tenido esta precaucion permanece algun foramen en la parte superior, estando la inferior aglutinada; entonces, el mejor medio para su curacion es hacer una incision doble en la cicatrìz, y abrirla toda, uniendola despues diligentissimamente con las agujas, con el orden que hemos dicho arriba. Dos jovenes doncellas curè yo con este methodo, à quienes havian curado mal los circunforaneos, permaneciendoles en el labio el foramen: 3. Siempre que en el paladar aya tambien fisura, y que la del labio se alarga hasta alguna de las narices, como se demues-

tra

(*a*) Vid. ej. lib. de Morb. inf. pag. 12. donde refiere que à un infante de un año dentro de ocho dias le cortò, y uniò perfectamente el labio leporino; observando solamente la sutura seca; esto es, que antes de hacer la solucion, ò escarificacion en una, y otra rimula, ò margen, se havian yà pegado, y assegurado en ambos lados dos parches glutinosos, guarnecidos de sutiles, curiosos, y baxos *corchetes*, puestos con igualdad, sobre los quales se passarà el hilo, atrayendo el uno àcia el otro, para que las partes cruentas se conserven juntas, y puedan hacer perfecta aglutinacion, rebolviendo el hilo sobre los corchetes, y dando todas las bueltas que se consideren necessarias, añudandolo, ò enlazandolo al fin, con cuyo medio se logra el intento mas commodamente, y sin los dolores precisos que causaria el passar las agujas, y su contacto. (Vease Tabla 4. fig. 9.)

tra en la Tabla 26. fig. 1. letra A, entonces no sirve, ni tiene lugar la cautela referida, porque està defectuoso, y falto el angulo superior, y debiera haverla observado, y distinguido aquel moderno Escritor, y no haverla confundido con las demàs: de donde se infiere à la verdad, ò que èl no la viò (no siendo muy rara) ò que cometiò en esto no mediana negligencia: 4. Quando ay dos rimas, à quien llaman *labio leporino doble*, entonces es necessario hacer quatro incisiones, ò recortaduras, y con las agujas algo mas largas se meterà la primera por la siniestra boca del labio afecto, (como si el mal fuera sencillo) perforando despues en la parte media, y derecha, con grandissimo tiento, y diligencia se pondràn del mismo modo las que sean necessarias, (*a*) uniendo despues, y juntando las rimulas, y assegurandolo todo con los hilos: 5. Enseñan algunos, y entre ellos *Roonhouysio*, *y Palfino*, que al segundo, ò tercero dia *se afloxen un poco los hilos que estàn rodeados en las agujas*, diciendo que esto trae gran conveniencia. Pero à la verdad, con la sangre, y el balsamo estàn tan asidos, y firmes los hilos à las agujas, y llaga, (como yà se dixo arriba) que esto no se puede hacer sin temor de causar alguna lesion, y dolor, mayormente en los infantes, y algo mas adultos, porque, ò lloran mucho, ò dàn grandes voces; ademàs, que yo considero que esto no puede traer ninguna gran conveniencia, y por esso debo advertir que se omita: porque quando se sacan las agujas, ellos se apartan espontaneamente, y se escusa al paciente el trabajo doble: 6. Tengo yo en uso un cierto genero de venda, compuesta por una, y otra parte de angulos, que miran à las mexillas, con dos, ò tres *corchetes*, à semejanza de aquellos que se muestran en la Tabla 4. fig. 9, y esta se aplica à la cara del enfermo, para que los angulos se afiancen con los corchetes en las mexillas, àcia los labios, procurando en todo gran cuidado. (*) Luego, pues, que las agujas estàn yà metidas, y asseguradas con sus hilos, hilas, y parche, tomando un hilo fuerte, ò cinta delgada, se asirà à un corchete del lado diestro, y de este passarà al siniestro, y assi en los demàs, de modo que vayan apretando la venda, y acercando sus extremos, para que de esta suerte, no solo vaya llamando las mexillas àcia adelante, sino que tambien ayude à que los labios de la herida es-

(*) *Esta maquina està delineada en la Dissertacion; que poco hà se citò, y aun imagino que tambien lo està en la Tabla que añade en esta ultima impression, que es la 39.*

(*a*) En este afecto siempre serà bueno el introducir primero la aguja superior, y luego rodear el hilo sobre ella, para que se junten los labios, y despues se harà lo mismo con las demàs, con cuyo medio se junta mas facilmente la parte inferior del labio.

estèn mas unidos, y fortalecidos, para que en el fuerte llanto, clamores, y mamar de los infantes, no se puedan apartar facilmente: 7. Ay alguno que persuade, (a) *que para recortar los labios se atraygan, y sobstengan con la otra mano*, esto es, que el margen, ò labio siniestro se contenga con la mano izquierda, y que lo corten las tixeras con la derecha: y en el derecho al contrario, esto es, que se tome con la derecha, y se corte con la izquierda. Pero esto verdaderamente mas parece *hazañerìa*, que circunstancia necessaria; porque lo que importa en estos casos es asir el labio cautamente, sea el superior, ò el inferior, y hacer el corte de modo, que si las partes de ellos estuvieren desiguales, es necessario igualarlas con gran cuidado: è imitando la mayor brevedad en los infantes, teniendo asido el labio con los dedos, se tendrà al mismo tiempo oculto, no dexando descubierta sino la parte que se debe cortar, para que por accidente no se haga la separacion mayor de lo que conviene. Callo la molestia que es preciso que ocasione el mudar la tixera de la mano derecha à la izquierda para hacer la seccion, siendo cierto, que se puede perfeccionar mucho mejor con solo la derecha. Yo reputo por mucho mas util, y comodo el no asir con los dedos el labio para hacerle la seccion, sino con la tixera sola, haciendola primero muy breve, y cuidadosamente en el siniestro, y despues en el diestro: 8. Para esta operacion escoge *Petit* una aguja semejante à las que usan los Cocineros para mechar las carnes, (Veasе Tabla 20. fig. 8.) y en el extremo posterior A, que està hueco, y abierto, (despues que la aguja ha passado como la mitad) mete una *fibula*, *ò vergilla de plata*, (figur. 9.) que forma en sus extremos como dos pequeñas cabecitas; y acabando de passar la aguja con gran tiento, se queda aquella atravesada en los foramenes que esta hizo: y luego se harà lo mismo, que en las demàs, esto es, circundar las *virgulas* con los hilos, lo que en realidad yo no dexo de considerar por conveniente, y me consta por experiencia; pero una vez que se quiera seguir este methodo, aùn tengo por mejor el que la fibula de plata estè sin ninguna cabeza, ò que tenga solo una, como la que demuestro en la fig. 10. porque siendo assi, no solo se puede cortar facilmente, y sin detrimento con una tenacita aguda, sino que despues de hecha la aglutinacion se puede sacar mas facilmente, que si tuviera dos cabezas, porque de tenerlas, es forzoso que su extraccion sea mas dificultosa, y por consiguiente puede ocasionar algun daño en el la-

(a) Garengeot loco citato.

labio, y aùn bolver à separar las partes, que yà estàn juntas. Ademàs, que este genero de aguja yo considero que debe ser mas ancha, y mas gruessa, con lo que se aumenta el mal: porque sin duda es como la que encomendè para perforar las orejas: (Veasse Tabla 19. figur. 8.) 9. Si sobreviniere grave *inflamacion*, calentura ardiente, convulsion, ù otro grave mal, (lo que yo nunca he visto suceder) quiere Garengeot que se quiten los puntos, y no sin razon: 10. Quando por suerte faltare en los infantes alguna parte algo grande de la encia, ò mandibula, y en los adultos los dientes, de suerte que no se pueden substener, ni afirmar las agujas, entonces es muy conveniente el meter debaxo del labio una lamina de plomo, cuyos casos vì el año de 1742. en que esto no se pudo practicar. Finalmente es digno de admiracion, el que haviendo publicado Fabricio Hildano seiscientas Observaciones, en ninguna tocasse nada de los labios leporinos; cuya causa ignoro, ò dudo si jamàs viò este afecto, ò bien que no intentò, ò no se atreviò à curarle.

CAPITULO LXXVI.

DEL CARCINOMA DE LA BOCA, ò labios.

1 *DOS poderosissimas indoles de cancros se suelen observar en la boca: uno quando està cerrado; y otro quando està abierto, ò exulcerado.* Llamase *cerrado*, quando aparece en el labio un tumor *duro*, *doloroso*, *y con ardor*; y *abierto*, quando este tumor degenera en ulcera, ò ulcera *cancrosa*, *depascente*, *y fetida*: bien que sin que aya precedido tumor tambien suele aparecer en los labios, la qual exhala una *sanie* acre, y de pessimo olor, y que no solamente corroe, y consume todo el labio, sino que tambien miserablemente consume la cara del mismo modo; cuyo exemplo, quando tiene su asiento en el labio inferior, se demuestra en la Tabla 20. fig. 11. letr. *aa*. *Què sea cancer de la boca.*

2 Suele ser muy poderosa causa para nacer este miserable vicio, y degenerar en cancrò, quando la sangre se detiene, se incrasa, y adquiere grande acrimonia en las partes espongiosas, y glandulosas de los labios. Suele provenir tambien de algun tumor, ò alguna berruga, mayormente si està livida, y dolorosa, la qual casi insensiblemente passa à ser *mala ulcera*, ò *cancro abierto*. *Quales sean las causas de este mal.*

to. Tambien suele originarse de tan leve principio, como de hacerse alguna pequeña fisura, ò hendidura en el labio, que insensiblemente se và ampliando, como en cierto modo se reconoce en la ya citada fig. 11. Este genero de mal suele imprimirse muy facilmente; v. gr. mordiendose acaso el labio, por golpe, herida, ò puntura de èl, ò porque con alguna caìda se hiriò contra algun diente agudo.

Pronostico. 3 *Muy poco, ò nada aprovechan los medicamentos en semejantes vicios*; y si se espèra la salud, solo se puede confiar *en la separacion hecha con el escalpelo*: y si esta no se hiciere muy oportunamente, es mayor el peligro, porque poco à poco, y casi sin sentir *serpèa*, y se estiende el mal a las partes proximas, formando gravissimos tumores en el cuello, y en las fauces, como yo he observado, con que miserablemente ahogan, y sufocan à los miserables pacientes. (*a*) Pero à la verdad, quando en tiempo oportuno se hace la debida separacion de las partes viciadas, entonces se pueden fundar mejores esperanzas de la salud, mayormente si se purifica la sangre con los medicamentos apropriados, aunque tambien es dificultosissimo de conseguirse; y logrado, no tenèmos seguridad de que no buelva à repulular, ò recaer el daño à su pristino estado. Por lo demàs, siempre es mas prompta, y felìz su curacion en los jovenes, porque en los de edad mayor, muy dificultosamente tiene remedio esta perniciosissima enfermedad: mucho mas prompto, y felìz suele ser el exito, quando se produce de causas externas, que de internas, porque entonces està la sangre menos acre, y corrupta.

Curacion del cancro, quando nace de alguna rima. 4 Por lo que pertenece à la curacion, esta debe ser muy diversa, y segun convenga à la condicion de los vicios: 1. Quando solo tiene principio de alguna rimula, ò llaguita *ardiente, y dolorosa*, que se suele hacer en la sumidad del labio, producida de causa externa, v. gr. el ayre frio, no es ageno el tocarla con miel rosada, ò balsamo del Perù, unguento Saturnino, ò de Pompholygos, mayormente si se le añade un poquito de *Mercurio*, poniendole encima un parche de unguento Saturnino, ò una delgadissima lamina de plomo, fregandola antes exactissimamente con azogue vivo, acomodandola, y ligandola repetidas veces, hasta que del todo se sane el vicio. No se deben omitir los medicamentos internos para dulcificar la sangre, acompañados de la conveniente, y exacta dieta. El mezclar con los medicamentos internos el licor de las manzanas podridas exprimido, añadiendo-

(*a*) Idem recentissimè notavit Dranius in Observ. Chir. 9. 10. & 11.

dole algunos granos de mercurio dulce, me ha enseñado la experiencia, que es valentissimo remedio contra esta enfermedad, segun lo observè en una muger joven que la padecia. *En las Ephemer. Nat. Curios. Cent. VI. Observ.* 43. leemos, que con el *vitriolo ceruleo*, mezclado con aceyte de olivas, ò solo, se curaron algunos cancros de la boca. Pero à la verdad, ni los medicamentos propuestos, ni otros semejentes pueden ser utiles para su curacion, quando el daño se continùa por la causa interna: por lo qual, el unico, y poderosissimo auxilio es separar con la tixera, ò escalpelo, en dos, ò tres secciones, toda la parte del labio que està corrupto, y endurecido, (a) hasta dexar libre la parte sana; y si despues de la extraccion se conociere, que en lo que queda se puede hacer costura, se harà la nudosa, ò se pondràn dos, ò tres agujas, como en el labio leporino; cuyo methodo seguì yo felizmente en la curacion del cancro, que se muestra en la Tabla 20. fig. 11.

Curacion del cancro quando nace de tumor.

5 Pero quando el cancro de la boca no degenera en ulcera, sino que solamente *consiste en un tumor duro, y muy molesto, que infesta las partes del labio, que estàn proximas al cutis*, entonces tienen algunos Medicos por muy comodissimo el uso de los medicamentos corrosivos aplicados en el labio, para que dissolviendo el tumor, se cure con diligencia la llaga que ocasionen. Pero estas medicinas rara vez, ò nunca aprovechan, sino es que el vicio se origine de alguna causa externa, ò de alguna especie de tumor cystico; porque antes bien por la mayor parte son peligrosas, y hacen que el afecto degenere en cancro: por lo qual soy de opinion, junto con otros diligentissimos Medicos, de que en lugar de ellas se corte, y separe con brevedad con el escalpelo, ò tixera. No obstante, esta operacion suele pedir diversidad de herramientas, segun la indole de los casos, pues quando el tumor es movible, se debe abrir el cutis con el escalpelo, quanto se considere necessario para separarle enteramente de las partes sanas, con el auxilio de la tixera, ò escalpelo; y despues se aglutinarà la llaga con el methodo que tantas veces hemos repetido. Pero quando el *tumor cancroso està fixo, plano, inmovil, y muy asido al cutis*, entonces se debe separar toda la parte que contiene el vicio, y la herida se procura unir,

(a) Ut Dranius quoque docet loco citat. pag. 76. 83. y con este mismo methodo fueron extirpados varios cancros felizmente, que no estaban exulcerados; como refiere Marescoti in Relatione de linguæ carcinomate extirpato. Modenæ 1730.

y aglutinar con presteza por medio de la sutura, si tuviere lugar. Quando alguno intentare semejante curacion, si no quiere perder el trabajo, no solo es necessario que haga observar al paciente una exacta, y rigurosa *victus ratio*, y orden de vida, sino que tambien debe dàr providencia de que se le hagan algunas evaquaciones de sangre, y se le apliquen medicamentos idoneos para que domen, y purifiquen la cantidad, y acrimonia de ella, porque de no hacerlo assi, con facilidad buelve el mal à su pristino estado, como lo he visto algunas veces. Confiere à *Sculteto* Observ. 33. y à *Dranio* en los lugares arriba citados, y tambien à *Garengeot* Cap. de cancro en los labios, tom. 3. cap. 2.

DE LAS ENFERMEDADES DE LOS dientes, que se curan con la mano.

CAPITULO LXXVII.

CON QUE METHODO SE DEBEN ABRIR los dientes, y mandibulas quando estàn cerradas, y rigidas.

Quales sean las causas de ponerse la boca rigida.

1 EN no pocos hombres suele ponerse la boca gravemente cerrada, y rigida, que no pudiendola abrir, ni apartar los dientes, tampoco pueden tomar alimento, ni explicar claramente las palabras; à cuyo afecto suelen llamar *rigor*, ò *spasmo de las mandibulas.* Este no suele provenir siempre de unas mismas causas, tal vez suele originarse de estàr heridos en uno, ù otro miembro del cuerpo los nervios, ò los tendones; ò por la amputacion de alguna pierna, ò brazo, de que muchas veces lo vì excitarse en los Exercitos: Tambien suele suceder por inflamacion de los musculos de las mandibulas, y fauces.

Curacion.

2 *Si este afecto se ocasionare de alguna herida*, entonces se debe considerar ante todas cosas, si acaso dentro de ella se contiene alguna cosa estraña, que ocasione el pasmo: porque abriendola con cautela, y diligencia, y sacandola, por la mayor parte cessa el pasmo, lo que no suele suceder antes, aunque se apli-

apliquen los mejores medicamentos nervinos. Pero si se advierte que en la herida no ay nada estraño, entonces se debe congeturar (y no sin razon) que la calamidad proviene de estàr lesos los nervios, ò tendones, como clarissimamente consta de lo que disputamos arriba, hablando de la percusion de ellos en la Part. 1. cap. 2. num. 2. y 3. Para lo qual el primero, y mas eficàz auxilio es recurrir à la aplicacion de los remedios, que en el lugar citado damos en comun; pero si con ellos no se experimentàre alivio, entonces es necessario (para precaver este promptissimo peligro de la muerte) el recurrir à cortar del todo el nervio que està ofendido, pues es opinion comun, que con esto cessan al punto las convulsiones. Pero si el nervio que està ofendido, haciendo todas las diligencias possibles no se pudiere hallar, y por otra parte no ay esperanza de poder librar al paciente de la convulsion, entonces el unico auxilio, aunque terrible, y miserable, para conservarle la vida, es el amputàr el miembro, pierna, ò brazo donde late el nervio, si las fuerzas lo permiten. Muy facilmente se suelen curar los hombres quando sobreviene el spasmo por la amputacion de alguna pierna, ò brazo, pues por lo regular suele desvanecerse de sì mismo, y se suele producir por lo que irritan las hilas que se han metido en las arterias cortadas, ò algunos pedazos de vitriolo, que se han puesto en sus bocas para reprimir la sangre. Ni es nuevo, ni rara vez sucede, que aun despues de administrados toda suerte de remedios, con todo esso la enfermedad prosigue, como algunas veces he visto, oprimiendo à los hombres esta misera calamidad, hasta que los hace perecer. *Si por estàr inflamados los musculos que substienen la mandibula, ò las tonsilas*, se impide el que los dientes se puedan apartar, y abrir, entonces es muy util el socorrer la inflamacion con los remedios proprios de su curacion, pues conforme ella và afloxando, và cessando tambien poco à poco el rigor de la boca. Pero como entretanto es forzoso, que el hambre aflixa mucho al paciente, para socorrerla se le daràn caldos substanciosos, ò cerbeza caliente, disueltas en ella algunas hiemas de huevo, almendradas, ò gelatinas de cuerno de Ciervo, ù otros generos de cosas liquidas, jugosas, y nutritivas, las quales se ayudarà à sorberlas por entre los dientes: y tambien se le pueden echar clysteres, ò lavativas de estas, ò otras cosas nutrientes, ò alimentosas.

Si se han de abrir las màdibulas con alguna cochlea.

3 No pocos Medicos previenen, y escogen varios generos de instrumentos, ò *cochleas* para apartar los dientes, y abrir la

la boca, llamados vulgarmente *specula oris*, ò espejo de la boca, y en nuestro Castellano *Vadal*: (Vease Tab. 20. fig. 12.) con cuyo beneficio, logrando el abrirla, se introduce el alimento, y medicinas: Pero yo, que como he dicho otras veces, no acierto à dissimular, tengo casi por cierto, que en muchos casos en que se ordenan como remedio saludable, deben evitarlos los prudentes Medicos, casi como à cosa perniciosissima; porque apenas se podrà evitar (despues de la violenta apercion de la boca) el que sobrevenga à los musculos inflamacion, con graves dolores que aumenten el spasmo: y por esto tengo por mas conveniente el que se trate al enfermo con mas suavidad, introduciendole en el modo possible sorbiciones de buenas substancias, segun yà prescribimos en el num. 2. y assi se debe tener por inepta, y cruel la apercion de las mandibulas, que se suele practicar con la cochlea. *Dionisio*, cèlebre Cirujano entre los Franceses, aconseja, que en semejantes casos, si la cochlea no dilatò bien las mandibulas, se *arranque, ò rompa algun diente*, para que de este modo se puedan introducir el alimento, y remedios. (*a*) Finalmente, si para explorar algun vicio de la boca, ò para hacer alguna operacion en el paladar, tonsilas, ò dientes, en que es necessario el abrir algun tanto mas la boca, el mismo uso que la cochlea casi puede tener el espejo, ò vadal que se muestra en la Tab. 20. fig. 13. el qual por ser muy conveniente para estas operaciones, nos inclinamos à encomendarle con buena intencion.

CAPITULO LXXVIII.

DE COMO SE DEBEN LIMPIAR *los dientes negros, è impuros.*

Còmo se deben expurgar los dientes escabrosos.

1 QUando se producen en los dientes aquellas costras amarillas, ò nigricantes, que en nuestro Castellano llamamos *Tobas*, estas no solo afean la boca de el hombre, sino que tambien exhalan un olor fetidissimo, y que por lo regular hacen vacilar los dientes: para quitarlas, pues, muy promptissima, y exactissimamente han inventado los hombres alguna variedad de instrumentos proprios para mondar, y quitar de los dientes semejantes escabrosidades, y asperezas; à estos les llaman *Escalpros* dentales, (Vease Tabla 20. figur. 14.

(*a*) Vide eius Chirurg. demonstrat. 7.

15. 16. y 17.) los quales, segun el diverso uso, y necessidad, unos tienen la punta A muy angosta, otros algo mas ancha, otros aguda, y otros en figura de *hoz*, como la fig. 17: y con el manubrio que se indica en la figur. 14. let. B. se monta, ò enrosca cada uno, segun es menester, con el tornillo que està patente en los extremos de las fig. 16. y 17. segun lo demuestra *Fauchardo*. (*a*) Estos se aplicaràn cerca de las encias, y con la otra mano se afirmaràn los dientes, con lo qual se iràn rayendo, y separando las costras; pero se ha de tener gran cuidado de no herir, ni lastimar las encias, ni causar que se muevan, ni se extraygan los dientes. (*b*) Despues se considera por muy provechoso el tocar, y fregar por algunos dias los dientes, y las encias con la *tintura de lacca de Minsich*, ò miel rosada, añadiendole algunas gotas de espiritu de vitriolo, ò de sal; pues con esto, no solo se ponen blancos los dientes, sino que tambien las encias se fortalecen mucho. Tiempo hace que vì en *Saxonia* un Cirujano Dentista, que aunque llevaba mucha variedad de instrumentos, no obstante, con solo el que demuestra la figura 17. limpiò à muchas personas los dientes delante de mì.

2 Para que no buelvan facilmente à ennegrecerse los dientes, ni à criar estas costras, es necessario tener en prompto, y à la mano un buen *dentrificio*, con el qual de seis en seis, ò de siete en siete dias se fregaràn los dientes, para que estèn, y se confirmen explendidos. La muy fuerte fricacion, ò el tocarlos con alguna cosa muy acre, ò cruda, ù otro algun medicamento vehemente, esto por lo regular aflige mas à los dientes, que el mismo descuido, ò negligencia. Si se intenta quitar esta aspereza con algunos polvos de piedra pomex, de ladrillos de coral, de tabaco, de ceniza, y de otras semejantes preparaciones, no tiene duda que estas gastàn, y consumen los dientes con gran vigor: los espiritus acidos, y entre los demàs el de vitriolo, y de sal, insensiblemente los destruyen, y consumen. Muy utilissimas, y aptissimas son para los dientes aquellas cosas, que por sì son leves, y benignas, v. gr. ojos de Cangrejos, madre de perlas, ò conchas preparadas, el cuerno de Ciervo preparado con *Creta*, raìz de lirios Florentinos, mirrha, ò cosas semejantes, mezcladas entre sì. Quando las encias estàn poco firmes, se les puede añadir alguna gota de espiritu de vitriolo, ù de sal, haciendo esta composicion.

Còmo se pueden precaver los dientes de que crien estas costras.

R.

(*a*) Vide eius Chirurgien Dentiste. (*b*) Cautelæ hac in actione observandæ eodem in libro legi cum fructu poterunt.

R. Creta pp.
Mirrha rubra.
Raìz de Lirio Florentino.
CC pp. an. ʒj. ò dos.
Eſpiritu de ſal tres, ò quatro gotas.

Mezcleſe, y haganſe polvos ſutiliſsimos.

O el que ſe ſigue:

R. Conchas, y Madre de perlas pp. an. ʒij.
Sangre de Drago.................ʒ j.
Tierra Japonica.................℈ j.

Mezcleſe, y haganſe polvos ſutiles.

Para que eſtos polvos ſe concilien un ſuave olor, no ſerà ageno el añadirle algunas gotas de aceyte de canela, clavo, ò leño rodio. Quando los dientes eſtàn muy negros, es muy util el fregarlos alguna vez con tabaco, ò con la mixtura ſiguiente:

R. Agua de Llantèn............℥ j.
Miel roſada...............ʒij.
Eſpiritu de ſal.........got. x. me.

Y mojando en ella algun hyſopillo, ò lienzo delgado, ſe tocaràn, y fregaràn cada dia los dientes muy levemente: y para que ſe conſerve mejor ſu limpieza, ſerà bueno el tocarlos, ò alternar de ſiete en ſiete dias con otro algun dentrificio mas activo. No tiene duda que es ſumamente dañoſo, y peſsimo para los dientes lo que uſan los Empyricos para ſu limpieza, pues por la mayor parte uſan en grande copia el eſpiritu de ſal, ò de vitriolo: porque eſtos eſpiritus, acidiſsimos del todo, los deſtruyen, y corroen. Si alguno quiſiere creerme, aparte de sì ſemejantes eſpiritus acidos, y laveſe bien todos los dias con agua ſimple, fregando la boca con ſuavidad, que es el mejor medio para conſervar ſu limpieza. El mayor preſidio que yo he hallado para mantener limpios, y enteros los dientes, es el lavarſe todos los dias la boca con agua pura, moviendola blandamente con los dedos, no ſolo por la mañana, ſino tambien deſpues de comer, y cenar: tambien es muy optimo el fregar la boca cada ſemana con un poco de ſal comun. Por eſte medio ſe precaven, no ſolo que los humores tenaces, unidos al remanente del alimento, formen las coſtras en los dientes; ſino que principaliſsimamente los preſervan de terribles dolores, y corrupciones.

CA-

CAPITULO LXXIX.

DE LOS DIENTES GASTADOS.

QUando por suerte estàn gastados, ò corroìdos los dientes, por lo comun se suele llamar à este afecto *carie* de ellos: algunas veces suelen tener tan pequeños foramenes, que apenas puede insinuarse en ellos alguna pequeña particula de los alimentos; pero introducida esta, y corrompiendose, hace lo mismo con los dientes, y con sus membranas, y nervios, aumentandose mas cada dia, afligiendo à los hombres, y poniendolos deformes. Para esta calamidad son muy dudosos casi todos los remedios, que el Cirujano puede proponer, ò para curarla, ò disminuirla: el primer genero de medicina que se puede aplicar es la aguja, ò monda dientes, ù otro qualesquiera instrumento apto, y semejante à los que se muestran en la Tab. 20. fig. 19. 20. ò 21. que metiendolos cuidadosamente en los foramenes, los limpien, y expurgen de la sordicie, llenandolos despues de cera blanca, ò de almastiga: y quando se aya gastado, ò caìdo, se buelve à llenar del mismo modo, porque sin duda es buen preservativo para que la carie no se aumente, y se conserven por mucho tiempo los dientes. Quando la carie no està muy profunda, es muy util el quitarla con una lima. Si en los dientes molares estuviere muy profundo este vicio, entonces se considera por muy admirable el llenar el foramen con fragmentos larguitos, ù hojas de plomo, ù oro, acomodandolas, y apretandolas con el auxilio de aquellas herramientas que se muestran en la Tab. 20. fig. 19. y 20. (a) ò introducir, y acomodar en el foramen algun pedacito de plomo, llenandolo, y ajustandolo lo mas exactamente que sea possible. Pero quando la carie, ò foramen penetrare muy arriba en los dientes molares, y no se pueden limpiar por los medios que hemos dicho arriba, y que al mismo tiempo se concitan graves dolores, entonces no se considera por ageno el destilar dentro algunas gotas de aceyte de clavos, de canela, ò de palo santo, ò añadiendoles el aceyte, ò espiritu de vitriolo: porque de este modo, no solo se destruye la carie que està muy alta, ò profunda, sino que tambien suele templar, ò quitar los dolores en breve tiempo. Quando esto no es bastante à reprimir su

Rr

(a) Uberius hoc de artificio videri potest Fauchard. loc. cit.

ſu vehemencia, ſuele ſer muy conveniente el meter dentro alguna herramienta caliente, y acomodada al foramen, ſemejante à las que eſtàn delineadas en la Tabla 3. fig. 14. y 16. ò en la Tabla 20. fig. 20. ò 21. lograndoſe por eſte medio el que la ſordicie, y dolor terrible ſe quiten en un momento; pero eſto ſe debe hacer de tal ſuerte, que no ſe ofendan las partes vecinas. Cauterizados yà de eſte modo, para que los acerbos dolores no buelvan à afligir de nuevo, ſe macizaràn los foramenes con las coſas, y modo que hemos dicho arriba. Finalmente, ſi no aprovecha, ò no ſe puede el llenarlos de cera, almaſtiga, plomo, ù oro, y que no ſe pueden conſervar ſin graves moleſtias, ni eſtas ay medio para poderlas impedir, entonces, el unico auxilio es el extraherlo, ò arrancarlo del modo, que mas abaxo dirèmos.

CAPITULO LXXX.

COMO SE PUEDEN APLACAR LOS DOLORES de los dientes con el auxilio de las manos.

QUando los dolores de los dientes ſon tan graves, y pertinaces, que con ningunos medicamentos ſe pueden aplacar, entonces ſe neceſsita acudir al preſidio de las manos, templandolos: 1. *eſcarificando las encias*, como yà lo notò Plinio, (*a*) y el frequente uſo lo confirma: 2. ò aplicar algun hierro caliente en el diente gaſtado, ſegun propuſimos en el Cap. ſuperior: 3. cauterizar con un hierro, ò eſcalpelo encendido à aquel lugar que los Anatomicos llaman *antitrago*, como diximos arriba, (Veaſe Cap. 68.) ò como quiere *Scheimmero*, apretar el diente con los dedos fuertemente: ò lo 4. y ultimo ſacar, ò quitar del todo el diente corrupto.

CAPITULO LXXXI.

COMO SE DEBEN CORREGIR LOS DIENTES quando eſtàn deſiguales, y que punzan la lengua, y las mandibulas.

NO pocas veces ſuelen crecer los dientes mas de lo que es neceſſario, y juſto, è inclinandoſe và àzia las partes exteriores, yà àzia las interiores, muchas veces tambien quebrandoſe los

(*a*) Lib. 32. cap. 7.

los dientes, quedan sus partes desiguales, y agudas: uno, y otro afecto sirven de bastante incommodo, no solo para hablar, y masticar; sino que tambien es muy frequente el punzar, y lacerar los labios, y lengua, produciendo inflamaciones, tumores, y ulceras, que tal vez suelen terminar en *carcinoma*: cuyos perversos males es necessario el socorrerlos con promptitud, gastandolos, y consumiendolos con una lima fina, semejante à la que se muestra en la Tabla 20. fig. 22. y tal puede ser su disposicion, que se puedan cortar con una tenaza aguda, y fuerte, y si el diente fuere algo pequeño, tal vez serà menos molesto el sacarle.

CAPITULO LXXXII.

DE LA EXTRACCION DE LOS DIENTES.

LA invencion de *extraer los dientes*, segun testifica Ciceròn, (*a*) el primero que la hallò fue *Esculapio*, en cuyo Templo tenian colgadas, ò suspensas los Antiguos unas tenazas de plomo, que si no me engaño significaban con ellas, que la extraccion de los dientes es muy peligrosa, sino es en caso de que estèn tan movibles, y que se pueda hacer con tenazas de tan blando metal. No estàn bien con su salud los que se sacan algun diente entero, y tal vez sano, sino es que sea en una gravissima necessidad: porque ademàs de que esto no se puede hacer sin gravissimo dolor, se exponen tambien à un gravissimo peligro de la vida; (*b*) pues estando asidos al huesso, (como lo suele estàr el clavo à un madero) es consiguiente que esto sea un acto muy terrible; y aùn quando todo suceda bien, siempre es precisa su falta, no solo para la masticacion, sino tambien para hablar, mayormente si es de los de adelante: Esto se debe mirar mas seriamente en los adultos, porque al fin no ay esperanza de que buelvan à nacer otros. No obstante propondrèmos las causas mas precisas, en las quales es necessario llegar à su extraccion: 1. En los infantes es muy conveniente el extraher con prudencia (quando ellos por sì no se caen) aquellos dientes que el vulgo llama *caducos*, *y lacteos*: quando llegan à estàr movibles, facilmente se pueden sacar con la aplicacion de los dedos, ò enlazandolos con al-

(*a*) De natura Deor. lib. 3. cap. 22.

(*b*) Cuiusmodi quidem exemplum relatum legimus à Bohnio in lib. de Vulnerum renunciatione, aliaque ab aliis observata sunt.

algun hilo, ò con alguna tenaza idonea, mayormente aquella que llaman los Cirujanos *pico de Cuervo*, ù otra ſemejante, con que ſe hace muy breve, y facilmente: porque ſi eſtos dientes caducos permanecen en la boca, es muy peligroſo el que naciendo junto à ellos los dientes nuevos, cauſen grave moleſtia, y deformidad: 2. Quando ſuceda el que nazca alguno, ò algunos dientes à los infantes, haciendo eminencia en el paladar, ù otro ſitio que no les correſponde, ò que les eſtorva el mamar, ò quando ſiendo mayores les eſtorve el hablar claro, ù otros graves daños, que ſe pueden temer prudentemente: 3. Quando los dolores ſon tan graves, y tan intenſos, que no haviendoſe podido aplacar con los demàs remedios, entonces piden prompta, y eficazmente el auxilio de la mano: 4. Lo miſmo ſucede quando algun diente tiene menos juſta la figura, ò magnitud que le conviene, y que ofende la lengua, ò labios gravemente, ò cauſa mucha deformidad, ò porque impide la aglutinacion del labio cortado, ò *leporino*, porque entonces es muy conveniente ſu ſeparacion: 5. Quando ſe juzga que de algun diente ſe concita, ò puede concitarſe alguna fiſtula, porque eſta de ningun modo ſe ſanarà ſin que ſe extrayga el diente. Para hacer, pues, la extraccion de los dientes pernicioſos es muy commoda la ſituacion ſiguiente: Quando huviere de ſer de la mandibula inferior, ſe aſſentarà el paciente en un aſsiento muy baxo, ò en una tarima, ò en la tierra, y ſi fuere de la mandibula ſuperior, ſerà el aſsiento un poco mas alto, y tomando el Cirujano el inſtrumento apto, aſirà con èl el diente dañado, muy derecha, y ſeguramente, y tirando lo arrancarà de ſu alveolo, caſi en la miſma forma, que ſi arrancàra un clavo de un madero: En los dientes de la mandibula inferior ſe ha de buſcar *equilibrio* al movimiento, eſto es, que caſi ſe tire tanto àzia arriba, como àzia afuera, y en la ſuperior lo miſmo, ſolo mudando el movimiento àzia abaxo. Eſta operacion neceſsita de gran deſtreza, mucho uſo, y buena prevencion de inſtrumentos ſingulares, y eſcogidos, porque ſino ſale fruſtrada, ò ſe quiebra el diente. (*a*) Entre la gran variedad de inſtrumentos de que el Cirujano debe eſtàr prevenido para ſacar los dientes con alguna comodidad, los mas familiares, y uſuales ſuelen ſer el *pelicano*, *odontagra*, ò la tenaza llamada *roſtro*, *ò pico de Cuervo*, ù otros ſemejantes, que yà otros han delineado: menos comun, pero sì mas apto, es el que delineamos

(*a*) De his uberius conſulatur Fauchardus in lib. qui inſcribitur Le Chirurgien Dentiſte.

mos en la Tabla 20. fig. 23. 24. y 25. cuya estructura mas facil cosa es ponerla à la vista, que descrivirla con palabras. (a) Si para sacar las raizes, y pedazos de los dientes que se quebraron no son suficientes las tenazas, ò gatillos ordinarios, entonces se debe echar mano à la variedad de instrumentos proprios, que para ello han inventado las Escuelas de los Cirujanos, de cuya especie es aquel, que el vulgo llama *Piè de Cabra*, bien notorio aùn à los jovenes Cirujanos, y señalado en la figur. 26. Muy comodo, y seguro suele ser el instrumento figur. 23. let. A, cuya otra, ò segunda parte se demuestra con la letra B, una, y otra muy utilissimas para extraher los dientes. Muchos instrumentos semejantes, y con algunas diferiencias demuestra *Garengeot lib. de Instruc. Chirurg.* y mayormente *Fauchardo*, expertissimo Dentista, en aquel peculiar libro que yà arriba citamos, adonde se pueden vèr. Por lo demàs, aunque se podian hacer muchas advertencias, estas las omitimos por la brevedad, aconsejando solamente, que quando los dientes estàn muy fixos, ò quando estàn acompañados ellos, ò las encias, ù otras partes vecinas con tumor, ò grande inflamacion; entonces, de ningun modo se debe intentar su extraccion, porque es muy contingente, y peligroso el que se suscite al enfermo acerbissimo dolor, y que despues de hecha la misma operacion sobrevenga algun grave accidente, ò grandissima inflamacion.

CAPITULO LXXXIII.

DE LA INSICION, O PLANTACION de los dientes.

YA diximos arriba, que es muy grande la deformidad que causa la caìda, y pèrdida de los dientes de adelante, à quien acompaña el grave defecto de no poder pronunciar las palabras con perfeccion. Para remediar en algo estos graves incomodos, han discurrido los Cirujanos el colocar otros nuevos en el lugar que aquellos ocupaban, construyendolos de huessos de Baca, de Marfil, ò de Hyppopotamo. Quando solamente falta uno, se acomoda mutuamente entre los otros, fortaleciendose con los vecinos, y con el hoyo del que se perdiò; y si no quedare

(a) Præter hæc laudatus Fauchardus plura adhuc, quæ vehementer laudat, in lib. citato delineavit, & descripsit.

dare baſtante ſeguro, ſe enlazarà, y afirmarà à los otros con un hilo de oro, ò de ſeda encerada; y lo miſmo ſe harà, ſi fuere mayor el numero que falta: Y para que eſtos dientes artificiales no ſe corrompan facilmente, no ſerà ageno que antes de tomar el ſueño ſe quiten, y limpien, y en deſpertando ſe buelvan à poner con la limpieza, y aſſeo neceſſario. Si por ventura huviere quedado alguna eſquirla, ò raìz, que eſtorve la colocacion comoda de los nuevos dientes, entonces es neceſſario el quitarla, ò limarla con la herramienta que alabamos en el Cap. 82. Pero en eſto no me alargo mas, encargando al Lector que lea cuidadoſamente el yà alabado libro de *Fouchardo*.

EXPLICACION DE LA TABLA VEINTE.

Fig. 1. Repreſenta la cabeza de un infante de dos años con el labio leporino A, penetrando la fiſura del miſmo modo el paladar, y donde ſe miran deſcubiertos dos dientes inciſſores en el lado ſinieſtro.

Fig. 2. Demueſtra una aguja con ſu cabeza, y punta triangular, propria para juntar los labios leporinos.

Fig. 3. Otra aguja ſemejante, con la punta plana, conſtruìda de plata, ò latòn.

Fig. 4. Otra aguja, ò *fibula* de la miſma eſpecie, ſin cabeza, y con la punta plana.

Fig. 5. Demueſtra dos agujas de eſtas, paſſadas por el labio leporino, y rodeado en ellas un hilo *orbicularmente*.

Fig. 6. *y* 7. Denotan dos tenacitas que algunos uſan para comprimir las bocas, ò margenes del labio leporino, y ſe puedan cortar ſin que venga grande efuſion de ſangre. La A, y B. ſeñalan la parte en que ha de eſtàr el labio, ò margen, y las CC. un anillo, que corriendo àzia las BB. las aprieta ſegun es neceſſario.

Fig. 8. Una aguja ſemejante à las que uſan los Cocineros para mechar las aves, eſcogida de Petit, Cirujano Pariſienſe, apta para perforar los labios leporinos, y que ſe puedan meter en ella comodamente en ſu parte abierta A. alguna *fibula*, *ò agujita*, deſpues que yà ha paſſado la mitad de la aguja grande; y en acabando de paſſar eſta, ſe queda la pequeña atraveſada en las ſoluciones.

Fig. 9. Denota eſta fibula de Petit, que teniendo dos cabezas, eſtà conſtruìda de plata flexible.

Fig. 10.

Fig. 10. Demuestra otra *fibula* de esta especie, pero con una sola cabeza, la qual yo prefiero por las razones arriba dichas.

Fig. 11. Representa la cara de un hombre, que padece un carcinoma en el labio inferior, y las letras *aaa* señalan el labio corroìdo, ò *cancro abierto*, ò *exulcerado*, descubriendo los dientes, y las encias; las *bbb* demuestran un tumor carcinomatoso, que ocupa el angulo siniestro, y parte interior de la cara, y labio.

Fig. 12. Muestra un instrumento, que el vulgo llama *Speculum oris*, construìdo con su rosca, ò tornillo, para que introduciendole el Cirujano en la boca, è interponiendo entre los dientes incissores la parte que señalan las letras AA, y dando bueltas con el tornillo que tiene en su parte B, se vayan apartando, y abriendo los dientes en el modo posible, quando el Cirujano quiere hacer algo en la boca.

Fig. 13. Otra especie de espejo, ò vadal, fabricado en forma de tenaza, cuya parte A. se pone sobre la lengua, para que la sujete, y afirme, y la parte B. sobre los dientes incissores de la mandibula superior, y permaneciendo abiertos sus extremos CC, hacen que la boca se mantenga abierta, y la lengua comprimida.

Fig. 14. 15. 16. *y* 17. Demuestran diversos instrumentos para limpiar los dientes impuros, y separar sus costras, *toba*, ò *tartaro*, que siendo de varias figuras, muestran sus puntas las letras AAA, y se puedan usar comodamente en la parte interior, exterior, superior, è inferior de ellos, para su mas perfecta limpieza. La letra B. de la figura 14. demuestra un manubrio, que siendo de tornillo, se pueden montar en èl las roscas de los demàs instrumentos, para mayor conveniencia.

Fig. 18. *y* 19. Denotan dos herramientas destinadas al mismo uso, pero algo mayores, que *Fouchardo* las estima por mas idoneas entre las muchas que descrive.

Fig. 20. *y* 21. Señalan dos herramientas, no solo para expurgar, y limpiar los dientes huecos, sino tambien para cauterizarlos, y llenarlos despues con oro, ù plomo.

Fig. 22. Demuestra una lima muy à proposito para limar las puntas de los dientes, ò quando estàn cariosos; A. lima; B. manubrio.

Fig. 23. Herramienta llamada *Odontagra*, destinada por los Modernos para extraher los dientes, cuya parte A, semejante à un piè de Cabra, es muy comoda para aplicarla à las raìzes, y des-

despues con la parte B, y la ayuda del anzuelo C, es muy apta para sacar los dientes enteros, la qual no solo tiene la conveniencia de alargar, y acortar el anzuelo, segun necessitare la magnitud del diente, por los agugeros del tornillo D, sino que tambien se puede guardar, y doblar el anzuelo comodamente en la caxita E.

Fig. 24. Otro genero de *Odontagra*, que mediante el tornillo A, es muy comodo para asir facilmenre los dientes mayores, ò menores, rodeandolo, ò dando bueltas con el extremo, ò globo B.

Fig. 25. Otro instrumento para el mismo uso, con tres anzuelos, que el uno es recto, A, y los otros dos encorbados, B. C. El recto es muy apto para sacar los dientes molares mas anteriores, y los corbos para los mas posteriores, tanto de un lado, como de otro, acomodando cada uno à la maquina principal con el beneficio, del tornillo, ò rosca D. La parte principal, ò *mesilla* de esta maquina F. se alarga, ò se acorta, dandole las bueltas necessarias para apretar el diente con el extremo, ò manubrio E, assegurandola, y logrando este beneficio con la rosca, ò tornillo G.

Fig. 26. Representa un anzuelo, que puede ser muy comodo para sacar muchas raìzes de los dientes.

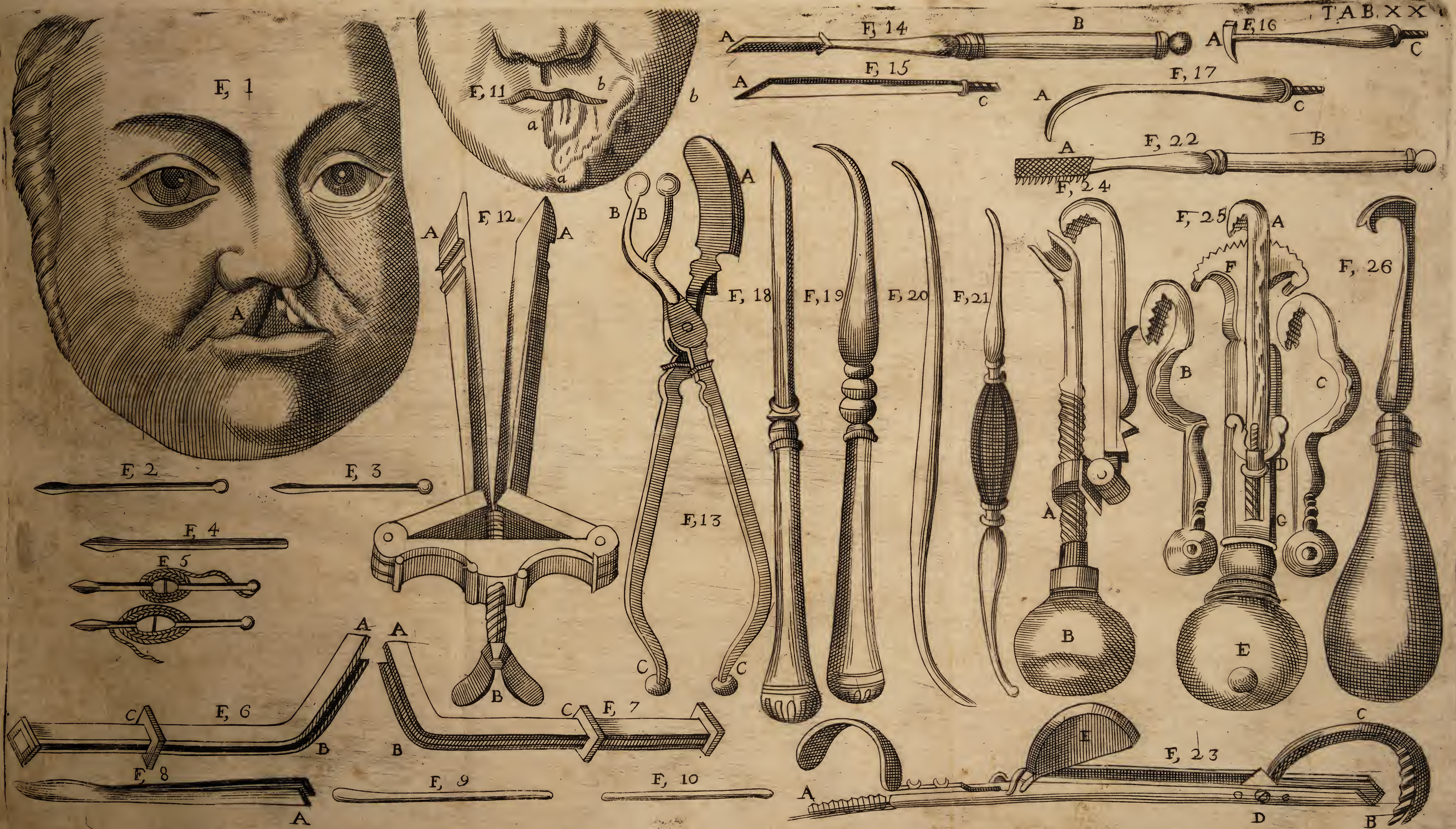
DE LAS ENFERMEDADES de las encias, que se curan con el beneficio de la mano.

CAPITULO LXXXIV.

DE COMO SE DEBEN ABRIR LAS ENCIAS quando ay gran dificultad en salir, ò nacer los dientes.

LA dificultosa *denticion* en los infantes, no solamente mueve spasmos, convulsiones, y epylepsia, sino que tambien no pocas veces suele concitar la muerte, segun cada dia nos lo muestra la experiencia, mayormente quando sus encias son muy crassas, y tenaces, las quales, apenas, ò dificultosamente dàn passo

para


TAB. XX
F, 1
A
F, 11
a
b
b
a
F, 12
A
A
B
F, 2
F, 3
F, 4
F, 5
A
A
F, 6
C
C
B
B
F, 7
F, 8
A
F, 9
F, 10
F, 13
B
B
A
C
C
F, 14
A
B
F, 15
A
C
F, 16
A
C
F, 17
A
C
F, 22
A
B
F, 24
F, 18
F, 19
F, 20
F, 21
A
B
F, 25
A
F
B
C
D
G
E
F, 26
F, 23
A
E
C
D
B

para que puedan salir los dientes, que se contienen debaxo de ellos. Quando los dientes, por beneficio de la naturaleza se vàn ensanchando, y levantando poco à poco en sus *alveolos*, es forzoso que aprieten, y dilaten las encias, y apenas se puede hacer esto, segun reglas naturales, sin que la parte se caliente, sin dolores, vigilias, y continuos llantos, de que se ocasionan los otros males que hemos dicho. La señal mas cierta de que semejantes accidentes se originan de esta causa, es quando se descubre en la encia alguna *eminencia tumorosa*, porque entonces indica con claridad, que el diente es quien lo produce. Hallandose, pues, en semejante estado, y haviendole aplicado el Medico primeramente todos aquellos remedios que se imaginan utiles, y por otra parte se vè que no han producido el efecto que se desea, y que el mal se considera casi como desesperado; entonces, para preservar el fin de la vida, es conveniente recurrir al auxilio de la mano: conviene à saber, haciendo pròvidamente una, ò mas incisiones *transversas* en las encias tumidas con el escalpelo, y tan profundas, quanto se considere que llegan al mismo diente que ofende. Si con este medio se logra afloxar, y ablandar la violenta distension de las encias, luego, ò muy presto cessan las calamidades que hemos insinuado, mayormente si la parte llagada se fomenta blandamente con xarave violado, ò miel rosada. (*a*) El celebradissimo Practico, è insigne Medico Inglès *Sidenham* (*b*) assegura, que quando las encias llegan à inflamarse de este modo, dificultosamente se pueden curar, sin que se hagan estas incisiones en los infantes, y que al mismo tiempo se les saque sangre de las venas. Quando en los adultos aparecen los dientes, que el vulgo suele llamar *de la sabidurìa*, y suele suceder à cerca de los 20. años, con verdad podèmos llamar à esta *dentacion dificultosa*, por los dolores, y demàs accidentes que ocasionan, los que todos se evitan, y cessan facilissimamente, haciendo incisiones en la encia, ò escarificando su prominencia, y tenacidad, segun *Vesalio* (*c*) hace commemoracion: y lo que es mas, si à mi se me dà credito, à los 26. años recibì, y sufrì muy gustoso esta razon de cura. *Pareo* en el lib. 23. cap. 67. refiere, que por haver omitido esto en un infante de ocho meses, hijo del Duque de *Nevers*, se siguiò de ello la muerte.

(*a*) Curationis huius exempla quædam extant apud Paræum lib. 23. cap. 67. itemque DraKium Anathom. pag. 653.

(*b*) In Opusculis suis practicis.

(*c*) De humana corp. fabric. lib. 1. cap. 11.

CAPITULO LXXXV.

DE LOS EPULIDES, O TUBERCULOS de las encias.

A Los tuberculos, ò carunculas de las encias llaman los Medicos *Epulides*: de estos ay dos especies principales: uno que carece de dolor; y otro, que siendo maligno, aflige al hombre gravemente, y que poco à poco và degenerando en cancro. Su magnitud suele ser desigual, porque uno es como una nuez, ò mayor, ò menor: unos son duros, y otros son blandos: unos tienen la raìz gruessa, y otros delgada; y tanto suelen llegar à crecer algunos epulides, que si en breve no se curan, no solo llegan à ser muy deformes, sino que tambien impiden la masticacion, y el habla. Ningun methodo, ni razon de curar estos generos de carunculas, ò tuberculos es mas segura, que la promptа, y diligente extirpacion de ellos. Quando tienen las raìces muy delgadas, es muy comodo el enlazarlas, y apretarlas bien con un hilo; (a) pero quando es mas gruessa, ò ancha, entonces es conveniente la aplicacion de algun suave medicamento corrosivo. El primer lugar de esto ocupa el aceyte de Tartaro por deliquio, ò la solucion de la sal ammoniaco: de los muy vehementes, ò venenosos nos debèmos abstener, porque no ocasionen en la boca alguna grave inflamacion, ò exulceracion, que induzca dificultad de tragar, ò la muerte. Pero si no bastaren los medicamentos blandos, entonces se ha de passar al presidio del hierro, asiendo la caruncula con alguna tenaza, ò anzuelo, y cortarla con el escalpelo, ò tixera; pero con tal advertencia, que no se descubra el huesso de la mandibula, porque con facilidad se ocasionarà en ella alguna carie, y permitiendo no obstante que salga alguna cantidad de sangre: Pero si querèmos detenerla promptamente, y limpiar de ella la boca, harèmos al paciente que tome en ella algunos sorbos de vino, y si fuere tinto serà mejor, por ser mas adstringente, ò con el oxicrato, mezclandole algun poco de alumbre, lavandose con frequencia. Detenida yà la sangre, se fomentarà la llaga con aceyte de mirrha, sacada por deliquio, ò con su essencia, mezclandole un poco de miel rosada, repitiendolo todos los dias, hasta que la herida se sane. Si

(a) Exemplum huius curationis obvium est apud Scultetum observ. 94.

Si por fuerte permaneciere alguna parte del tuberculo, ò de fu raìz, entonces conviene tocarlo con los medicamentos yà alabados, ò con el vitriolo ceruleo, ù otro femejante corrofivo, ò con la mifma tixera, ò efcalpelo, hafta confumirlo del todo. Algunos fuelen ufar en eftos cafos la aplicacion del hierro caliente, refiriendo haver logrado maravillofas curaciones con èl; *(a)* pero à la verdad, ademàs de fu incomoda aplicacion en la boca, tambien concita en ella muy infignes dolores; pero fi con las demàs cofàs no fe puede reprimir, entonces no ferà agena fu aplicion. *Meckrenio* en la Obferv. 28. propone el exemplo de una fingular curacion de efte vicio, executada con un efcalpelo acomodado al ufo. Y *Sculteto* en la Obferv. 35. refiere haver curado otra caruncula de efta efpecie entre el paladar, y los dientes anteriores, extirpandola con una tenaza, del modo que los polypos. Muchos años hà que vì un Monge con una caruncula en el paladar, detràs de los dientes inciffores, acompañada con *efpina ventofa* de aquellos hueffos: y aunque fe le propufo para fu curacion el cauterio actual, no lo quifo admitir; y no pudiendo yo confumirlo del todo, poftrandofele al enfermo las fuerzas, al fin muriò exaufto.

CAPITULO LXXXVI.

DE LOS PARULIDES, O ABSCESSOS de las encias.

NO pocas veces fe promueven tumores en las encias, concitados por los vehementes dolores de los dientes, acompañados de inflamacion, y otros fymptomas, que unas veces fon mayores, y otras menores, à los quales llaman los Griegos *Parulidas*. Su curacion ferà la mifma que propufimos en los demàs tumores, focorriendolos con los medicamentos digerientes; pero quando eftos no baftan, por lo comun fuelen degenerar en abfceffo, ò en fiftula. Quando el tumor es reciente, es muy convenientifsimo, para que al enfermo fe le mitiguen los dolores, y duerma, y fe digiera el tumor, hacer un cocimiento en agua, ò en leche, de manzanilla, falvia, y flores de fahuco, y otras yervas femejantes, conteniendolo en la boca quanto mas caliente lo pueda fufrir: externamente fe puede aplicar un faculo de las mif-

(a) Vide Ruyfchii Obfervat.

mismas yervas, ò el emplastro meliloto, ò el diaquilòn simple, con alcanfor, ò en lugar de esto se puede poner alguna estracilla fina, doblada, y caliente, para resguardar del frio, y conseguir la resolucion mas facilmente: no olvidando tampoco de aplicar interiormente los atenuantes, y diaforeticos. Pero quando se vè que no se puede conseguir la resolucion, entonces es necessario el uso de los emolientes, como son la althèa, malva, vervasco, higos, y cosas semejantes, cocidas en agua, ò leche, y detener bien el cocimiento en la boca. Para acelerar la maduracion es bueno el aplicar al tumor medio higo, haviendole calentado bien primero en las brasas, y en lo exterior, sobre las mexillas, una cataplasma emoliente. Quando el tumor se muestra blando, indica estàr yà hecha la supuracion, y entonces, al punto se debe abrir, aunque parezca estàr medio crudo: porque si permanece alli el pùs, con facilidad se ofende el huesso, y se ocasionarà una fistula de mala calidad. Abierto yà, pues, con el escalpelo, se procurarà comprimir blandamente con los dedos, para que la materia salga promptamente, y la ulcera se mundificarà con vino caliente, ò cocimiento de agrimonia, è hypericòn, mezclado con miel rosada; lo que se debe continuar hasta que la materia aya acabado de salir, que las mas veces lo hace espontaneamente. Pero si el vicio penetra algo mas alto, entonces es necessario el introducir el cocimiento con el auxilio de la geringuilla, y exprimiendo el licor diligentissimamente, se aplicarà sobre la caberna un cabezal bien comprimido con una venda, la que se debe continuar, hasta que del todo estè sana. Quando la ulcera degenèra en fistula, (que por lo regular la suele acompañar carie del huesso) despues de haverla lavado con el cocimiento sobredicho, se introducirà alguna porcioncilla de aceyte de mirrha por deliquio, ò de *elixir proprietatis*, para que se expurgue, y conglutine bien. Con este methodo he logrado muchas curas felices, no solo en ulceras simples, sino tambien en verdaderas fistulas con carie adjunta, y tan inveteradas, que algunas passaban de un año. Pero si ninguno de estos medicamentos aprovechare, entonces conviene abrir la fistula con el escalpelo, y separar la carie ante todo con medicamentos, ò con legras, ò con el hierro caliente, extirpandola con el modo que describimos en la Part. 1. lib. 5. cap. 8. Algunas veces se suele formar fistula en la encia, por estàr algun diente gastado, que comunmente suelen llamarse *fistulas de los dientes*, ò *de las mandibulas*, en cuyo caso, antes de aplicarse ninguna medicina, debe extraherse el dien-

diente donde està el daño. *En la Miscelanea Berolinense, part.* 1. *pag.* 143. se refieren algunas singulares Observaciones de varias Parulides, en las quales se muestra, que los medicamentos supurantes aprovechan muy poco, ò nada; sino que el verdadero, y seguro methodo es abrir luego el tumor, porque de otra manera passan muy brevemente à fistulas, que para sanarlas, à lo menos es necessario quitar el diente. Buelvo à decir, que este genero de tuberculos es mucho mas seguro el abrirlos medio crudos, que intentar la resolucion, que las mas veces sale frustrada, y con ella se expone el huesso à una carie. Finalmente, de *Epulide*, y *Parulide* yà escriviò una elegantissima Dissertacion *Schelhammero* el año de 1662. la qual es digna de verse.

DE LOS VICIOS DE LA LENGUA, que se curan con el beneficio de la mano.

CAPITULO LXXXVII.

COMO SE DEBE DEPRIMIR LA LENGUA.

QUando querèmos conocer exactamente, y curar mucha especie de vicios, que suelen nacer en la boca, v. gr. inflamacion, ò exulceracion del paladar, tonsilas, y ugula, algun abscesso, ò polypo, quando se clava algun huessecillo, ò espina de pescado; esto no se puede conseguir, si pròvidamente no se sujeta, deprime, y assegura la lengua primero. Para conseguirlo pues, se suele usar un peculiar genero de instrumenta, llamado *glossospatha*, ò *specillum linguæ*: (Vease Tabla 1. lit. P.) pero las gentes nobles, y delicadas aborrecen, y nausean este genero de herramienta, supliendo muy bien por ella el manubrio ancho, y plano de una cuchara limpia, de plata, ù otro metal duro. Esta se debe introducir, y apretar suavemente, para no irritar con ella las partes ofendidas, ò inflamadas, porque se aumentaràn sus dolores. Quando se usa *para hacer alguna inyeccion*, se debe poner sobre ella el cañoncito de la geringuilla, hasta que aya vaciado el licor. Pero si à los vicios sobredichos se añade inflamacion, ò convulsion, en que es necessario abrir la boca mas de lo que con ella se puede, entonces de-

bèmos recurrir al *Speculum oris*, delineado en la Tabla 20. figur. 12. ò 13. usandole con la prudencia debida.

CAPITULO LXXXVIII.

DE COMO SEA CONVENIENTE EL CORTAR el frenillo de la lengua, que los nuestros llaman Solutionem linguæ.

Quãdo se debe cortar el frenillo de la lengua.

1 LLAMAN los Alemanes *solucion de la lengua* à aquella operacion de cortar, ò dividir aquella membranilla que està debaxo de ella, à quien los Medicos llaman *frenillo*. Esta por la mayor parte se hace en los infantes por dos causas: la primera, quando son muy tiernos, y que la lengua no puede alargarse, ni salir à la parte anterior, desde el primer dia que nacen, por estàr ligadá, y sujeta con una membranilla, que no dexandola mover, ni casi ensanchar, por consiguiente tambien les impide el mamar. La segunda, quando siendo yà mas adultos, y estando esta membrana mas apretada, ò mas corta de lo que conviene, les impide el que puedan articular las palabras, porque en qualquiera de estos casos es muy necessaria su curacion. Es necessario advertir, que esta solucion de la lengua, no en todos los infantes recien nacidos, ò en aquellos que las parteras, ò mugeres la imaginan necessaria, ay indicacion para hacerla, porque antes bien suele ser muy al contrario: porque la experiencia me ha enseñado, que entre mil escasamente se debe practicar en uno, y de la misma opinion son muchos prudentes Medicos, juzgandola casi tan rara, como el labio leporino: Porque siempre que el infante puede sacar la lengua de la boca, el frenillo està bien, y no ay necessidad de tal operacion, y solo se debe considerar este vicio quando, ni puede mamar, ni hablar. Pero al contrario, si el infante no puede mover libremente la lengua, ni sacarla fuera de las encias, ò dientes: ò porque esta membrana impide por otra alguna razon el uso libre de la lengua, entonces la incision es muy apta, y conveniente. Quando no se hace con el debido methodo, no solo es mala, y perniciosa, sino que tambien suele inducir la muerte; pero con què rectitud, y primor se debe instituir, lo explicarèmos aora.

Modo de su curacion.

2 Primeramente se asirà la lengua con los dedos de la mano izquierda, con la ayuda de un pañito, para que no se resvale

fa-

facilmente, (Veafe Tab.21.fig.1.) ò fe levanta con el auxilio de alguna horquilla à propofito, (Fig. 2. y 3. ò Tab.1. lit. O. ù P.) y con las puntas de una tixera obtufa, (Tab.1. lit.C.) ò con el efcalpelo fe corta tanta parte del frenillo, quanta fe confidere neceffaria para dàr movimiento, y foltura à la lengua, para que el infante mame, y pronuncie: Efta incifion fe harà entre las venas raninas, y vafos falivales inferiores, procurando con grandifsimo cuidado no ofender eftas partes, y mucho menos los nervios de la lengua, porque de fu ofenfa fe figuen gravifsimos daños. *Dionifio* en fu Cirugìa (*a*) hace memoria de un infante, que muriò dentro de muy poco tiempo de haverle hecho efta operacion, por haverle fobrevenido un gran fluxo de fangre. Quando por acafo fe rompe alguna de eftas venas por fer el frenillo muy corto, ò muy grueffo, entonces fe aplicarà, y fe comprimirà debaxo de la lengua con un cabezalito doble, mojado en vinagre, hafta que la fangre ceffe del todo. Si con la primera incifion no quedare la lengua en baftante libertad, defpues de haver paffado algunos dias, ò femanas fe podrà bolver à cortar muy pròvidamente con la tixera, ò efcalpelo, la reliquia, ò parte del frenillo que aùn permanece. Acabada de hacer la operacion, es muy conveniente el fomentar debaxo de la lengua con jarave violado, ò miel rofada, para evitar que la folucion del frenillo fe buelva à unir.

3 Finalmente, no folo es rara efta enfermedad, (como hemos dicho) y muy menos rara de lo que el vulgo cree, fino que tambien à fu curacion la hacen peligrofifsima: Què es vèr à las Comadres, con què impericia, y atrevimiento meten los dedos en la boca à los infantes recien nacidos, y dislacerarles la lengua, y frenillo, fin tener de ninguna fuerte necefsidad de ello? Y quien no temerà, y difcurrirà, que de efta temeraria, y ruda laceracion con las uñas no fe originen inflamaciones, convulfiones, y aùn la mifma muerte de los tiernifsimos infantes? No folo fe atreven à practicar temerariamente efta operacion las Matronas, fino que tambien qualquier mugercilla dice, que le fobra ciencia para hacerla. Si leemos à Fabricio Hildano en la Centur. 3. Obferv. 28. dice, que no fuele fer tan dañofo el error de la naturaleza, como los accidentes, è incomodidades que fe ocafionan de fu curacion, quando efta no fe hace con la debida prudencia, y fegun hemos propuefto. Porque es cierto, que quando ay necefsidad de cortar el frenillo, mucho mejor fe exe- *NOTA.*

(*a*) Ubi de frenulo linguæ agit.

cuta, y con menos dolor, cortandolo con las tixeras, y no con las uñas.

CAPITULO LXXXIX.

DEL CALCULO, Y DE LA RANULA, ò tumor que nacen debaxo de la lengua.

Què sea ranula.

1 EN el extremo inferior, y mas profundo de la lengua, junto à las venas raninas, yà en la diestra, yà en la siniestra parte, y yà en medio, suele aparecer un tumor, ò abscesso, à quien los Medicos llaman *Ranula*. La materia que contiene dentro suele ser varia, porque algunas veces es limpha, tenàz, y mucilaginosa, que ensancha, y estiende la carne: Otra vez es materia crasa, y otra vez purulenta, con alguna duricie; y finalmente, suele alguna vez ser una piedra la que forma el tumor. Esta elevacion suele crecer algunas veces tan aceleradamente, que no solo impide el hablar, sino que tambien priva del todo la facultad de poder tragar, concitando al mismo tiempo agudissimos dolores. (a) No pocas veces se engendra tambien algun tuberculo carnoso, y duro, que quanto mayores dolores le acompañan, tanto mas son peligrosos, y perniciosos, pues alguna vez he visto, que poco à poco degenèran en cancro. Con mas frequencia suelen insultar estos tumores à los infantes, que à los adultos. Ni tampoco es facil el resolverlos, como los demàs tumores, porque los medicamentos resolutivos no se pueden aplicar comodamente, y por esta misma causa es muy dificultoso el reducir la ranula à supuracion: Por todo lo qual las mas veces apenas puede tener otro auxilio que el de la mano.

Curacion.

2 Quando estos tumores son tunicados, ò tienen alguna semejanza con ellos, entonces es muy conveniente el extirparlos con sus mismas tunicas, segun el methodo descripto arriba en el Cap. 28. Pero tambien son varias las causas que impiden esta util, y promptissima razon de cura; porque no solamente suele ser delgadissima la tunica, sino que tambien el misero llanto, y gritos de los infantes la hacen muy dudosa, y peligrosa, y aun apenas se puede hacer sin producir alguna lesion grave en los nervios, y vasos sanguineos de la lengua, y en los ductos salivas-

(a) Exempla huc facientia extant apud Marchetum observ. 31. Tulpum item Observ. lib. 1. cap. 32. nec non apud Fabricium ab Aquapendente cap. de Ranula linguæ.

vales, concitando vehementissimos dolores, inflamaciones, espasmos, y graves fluxos de sangre. El mejor medio para conseguir la salud en los infantes, es asir la lengua con una mano, y levantandola algun tanto, se harà con el escalpelo una solucion longitudinal en el tumor, cuidando sumamente de no ofender las partes sobredichas, y se evaquarà la materia contenida en èl, *viscida*, *espesa*, *ò purulenta*; y si fuere mas crasa, se comprimirà, y extraherà con los dedos. Y porque suele remanecer este tumor muy facilmente por causa de las reliquias de la tunica, que dentro permanecen, es muy convenientissimo el introcir en el fondo de la herida algunas hilas mojadas en miel rosada, mezclandole algunas gotas de espiritu de vitriolo, hasta que se ponga moderadamente agria, continuandolo por algunos dias, hasta que del todo se mundifique, y que la membrana llegue à consumirse, y separarse. Despues se puede aplicar sin ningun peligro, ò aceyte, y azucar, ò vino con miel rosada, añadiendole unas gotas del aceyte de mirrha por deliquio, con los quales se puede conseguir la perfecta curacion de la ulcera. A las veces suele abrirse este tumor expontaneamente sin el auxilio de los medicamentos, ni instrumentos: en cuyo caso se usaràn para su limpieza, y aglutinacion los medicamentos, que tantas veces hemos dicho ser convenientes para las ulceras de esta especie. *No pocas veces se inflaman, y se entumecen tambien las glandulas que estàn puestas debaxo de la lengua*; y quando esto sucede, es muy conveniente el contener en la boca con frequencia leche caliente, ò aplicar con diligencia à la parte enferma medio higo tostado, ò caliente sobre las brasas; (*) poniendo tambien debaxo de la barba algun emplastro, ò cataplasma emoliente, hasta que el tumor llegue à resolverse, ò supurarse. Si llegare à estàr maduro, se abrirà, mundificarà, y aglutinarà segun diximos hablando de los *epulides* de las encias, en el Cap. 85. Si el tumor estuviere en la parte media, è inferior de la lengua, (como yo lo he observado algunas veces) ò en aquella parte por donde los ductos salivales salen à la boca, entonces debèmos abstenernos del escalpelo para no ofender estos ductos, junto con los nervios, y vasos sanguineos, que todos estàn muy proximos, y adjuntos; en cuyo caso es mejor, y mas seguro esperar que se madure, y se abra espontaneamente, mundificando despues la ulcera segun hemos dicho. Pero quando este tumor degenèra en *cancro*, entonces por la mayor parte perecen de èl miserablemente los hombres, porque esta pèssima enferme-

(*) *Por mas util considero el aplicar una raiz de malvavisco bien cocida, y majada, porque en todo caso aumenta menos dolor, y acelera la supuracion tanto, ò mas que el higo.*

dad no admite curacion. Quando en la sobredicha region de la lengua se criare algun *calculo*, ò *piedra*, entonces, guardandonos de no ofender las partes insinuadas, se harà una incision sobre ella misma; y si espontaneamente no saliere, se asirà con alguna pinza, tenacita, ò prueba para sacarla, aglutinando despues la herida del modo dicho.

CAPITULO XC.

DEL SCIRRO, ULCERA, Y CANCRO de la lengua.

1 QUando alguna parte de la lengua se entumece con dureza, y que carece de dolor, entonces decimos que es *scirro*; pero si concitare dolor, materia purulenta, ò sanie muy fetida, entonces por lo regular poco à poco degenèra en cancro: cuya doctrina en general yà la hemos explicado en su lugar, tratando del scirro. Quando este tumor empieza, las mas veces suele ser de la magnitud de un guisante, garbanzo, ò avellana, y à las veces es mas grande, y alguna vez llega à ser tan insigne, que suele ocupar la mayor parte de la lengua: unas veces es movible, y otras està immoble: unas veces es cancro cerrado, y otras abierto, y exulcerado, y por consiguiente expele un putrido, y fetidissimo olor, como suelen los demàs cancros, y poco à poco và consumiendo la lengua. Algunas veces aparece espontaneamente esta perniciosissima enfermedad, sin que aya precedido causa conocida: otras veces se ocasiona por haverse ofendido la lengua con alguna punta, ò diente desigual, comprimiendola, y afligiendola. Algunas veces he visto lastimada la lengua en ambas partes; y tambien à la verdad la he visto, que empezando à corroerse por su punta, poco à poco llegò à destruirse, y consumirse toda.

Descrivense estos males.

2 Si este afecto se causa por la punta, ò desigualdad de algun diente que ofende, ò punza, esta se debe igualar con una lima idonea, y à proposito, segun està delineada en la Tab. 20. fig. 22. ù otra semejante. Pero si con todo esso persistiere el vicio del diente en infestar la lengua, este no se sanarà, si totalmente no se quita, ò extrahe. (a) Quitado, pues, el inconveniente por los medios que

Curacion.

(a) Sicut etiam observavit & sentit Ruisch. observ. 76.

que hemos dicho, ſe tocarà la parte afecta, y exulcerada de la lengua con aceyte de mirrha, ſacado por deliquio, ò con miel roſada, mezclandole un poco de balſamo del Perù, ò de Meca. Pero quando el mal ſe ocaſiona de cauſa interna, entonces ſe deben aplicar internamente los medicamentos, que yà preſcribimos contra el ſcirro, y cancro, aunque por la mayor parte aprovechan poco, ò nada. Y ſi deſpues de haver uſado los medicamentos mas idoneos, y con todo, el mal no ſe diſminuye, entonces es neceſſario el hierro, para que con todos los demàs no ſe aumente, y agrave el mal, y ſe haga mas dificultoſa, y peligroſa la operacion. Tambien es neceſſario advertir aqui, que alguna vez ſuelen nacer à los hombres tuberculos, ò deſigualdades en la lengua, à ſemejanza de garbanzos, ò algo mayores, como yo lo he obſervado algunas veces, y que no ſiempre guardan una miſma magnitud, los quales perſeveran ſin dolores por muchos años, y aùn haſta el miſmo fin de la vida. (*a*) Eſtos ſe conſervan mejor ſin curacion alguna, ſegun yà diximos arriba, hablando de los ſcirros, y cancros pequeños, y benignos: porque es cierto, que quanto mas ſe tocan eſtos generos de tuberculos, tanto mas ſe irritan, y por conſiguiente mas preſto degenèran poco à poco en carcinoma, ò cancro abierto. (*b*) Quando el ſcirro crece mucho en la lengua, y al miſmo tiempo mueve dolores, entonces es convenientiſsimo el extirparlo, ſin perder tiempo. Si el tumor fuere movible, ſe debe ſeparar de la lengua por el eſcalpelo; lo qual ſe ſuele hacer comodamente, procurando no dexar ninguna parte de èl, que ſe conſidere dura, ò corrupta: Pero ſi fuere immobil, y no fuere muy grande, del miſmo modo ſe debe cortar, y ſeparar todo. Quando el tumor es muy grande, y ſe conſidera que ſus raìces ſe eſtienden por la lengua, de ſuerte que es impoſsible extraherle, ſin ſepararla toda; entonces, verdaderamente debèmos abſtenernos de tal operacion, porque ademàs de los terribles dolores, es muy poſsible tambien, que el paciente ſe quede en ella. Si con las herramientas ſe extirpa el cancro, y no llegan à quitarſe del todo ſus raìces, entonces ſe irrita, y ſe embravece mas. Quando llega el caſo de la operacion, es muy conveniente que un miniſtro tenga aſſegurada la cabeza, y poniendoſe el Cirujano à qualquier lado,

 del

(*a*) Tengo experiencia de que ſemejante tuberculo perſeverò ſin mutacion quaſi el eſpacio de tres años en la lengua de un literato, que pidiendome medicamentos, le aconſejè ſe abſtuvieſſe de todos ellos.

(*b*) Teſte Hpppocrat. & Celſo.

del paciente, le asirà la lengua con algun paño delgado, ò tenaza, semejante à las que se muestran en la Tabla 19. figur. 9. y 10. Extirpado yà por este medio el scirro, cancro, ò sarcoma, al punto se debe atender à aglutinar la herida con la aplicacion de la miel rosada, mezclandole alguna porcion de los balsamos alabados; ò con aceyte de mirrha, ò de olivas, ò almendras dulces, mezclandole un poco de àzucar, y formando linimento. No basta que la curacion se haga, y se concluya felizmente, si el enfermo no observa una exacta regla de vivir, segun yà prescribimos en la cura de los cancros; y prescribiendole el prudente Medico aquellos remedios, que hemos insinuado, ò que tenga por mejores: porque de otra suerte es muy grande el peligro, de que el mal buelva à su pristino estado. Memorable exemplo de semejante curacion leemos en el cèlebre, y expertissimo *Ruischio*, (*a*) donde refiere, que un tumor semejante, y exulcerado en la lengua, despues de haverlo separado con el escalpelo, y aplicandole despues el hierro caliente, le curò con felicidad; y no le pudo curar sin este medio, aunque algunas veces practicò en èl la incision.

CAPITULO XCI.

DE LAS ULCERAS DEL PALADAR.

Sus causas, y simptomas.

1 No pocas veces suelen nacer ulceras en el paladar, y son tan malignas, que no solamente corroen las partes blandas, sino tambien los huessos, y las narices. Los que experimentan esta enfermedad, no solo llegan à perder la facultad de la habla, sino que tambien padecen la gravissima molestia, de que quando toman alguna cosa liquida por la boca, al punto la *reyectan* por las narices. La causa de esta calamidad suele estàr *insita*, y acompañada con *escorbuto*; esto es, con grande acrimonia de la sangre, y tambien lo suele ser mayormente los afectos *venereos*; y si uno, y otro no se socorren, y quitan promptamente, con facilidad destruyen todo el paladar, y las narices del misero paciente.

Curacion.

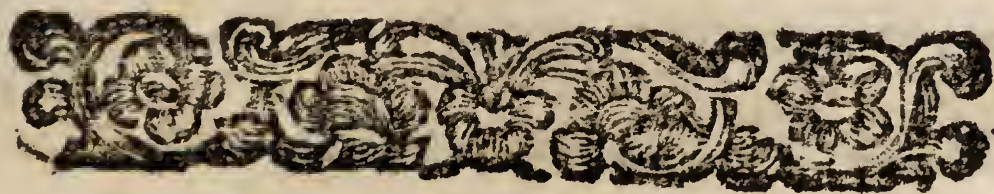
2 El principal punto de la *curacion* consiste en domar, y dulcificar la acrimonia de la sangre, ò la malignidad de la *lue venerea*, prescribiendo el prudente Medico los medicamentos ine-

(*a*) Observat. 76.

ternos mas apropriados para suavizarla, ò quitarla del todo. Si no estuviere perforado, ni careado el huesso del paladar, entonces es muy util la continuacion de los gargarismos mundificativos, interpolando tambien algunos geringatorios, para que mas facil, y promptamente se mundifique la ulcera, y no hagan assiento en ella las inmundicias. Esto se suele conseguir con el cocimiento de agrimonia, hypericòn, escordio, alchimila, y otros generos de yervas vulnerarias, hecho en agua, añadiendole despues un poco de miel rosada; y si fuere mayor la necessidad de mundificarse, se añadirà un poco del unguento egypciaco, ò fusco de *Vvrcio*, ò tocar la ulcera solamente con el egypciaco, y miel, ò la *agua aluminosa de Falopio*, que tiene insigne virtud para limpiar estas ulceras del paladar; y aun suele ser bastante à curarlas, aunque estèn acompañadas de carie. Conseguida yà la mundificacion, no es ageno el usar la miel rosada, aceyte de mirrha por deliquio, elixir proprietatis, ò balsamo peruviano, tocando con ellos el paladar, y parte ulcerada con el beneficio de un pincèl, ò hilas.

Curacion quando ay carie.

3 *Quando la carie ha invadido yà los huessos del paladar*, para separar esta, no pocas veces se consigue por el uso de los medicamentos yà alabados, mayormente si se tocan con miel rosada, mezclandole espiritu de vitriolo, hasta que se ponga moderadamente agria. Tambien es utilissimo el tocar con el aceyte de clavos, continuando con gran diligencia los remedios internos. Si la carie fuere leve, para separarla con mas brevedad, es muy util la aplicacion del hierro caliente, tocandole con gran suavidad, enjugandola antes con hilas secas, y cubriendo la lengua con paños blandos, sujetandola al mismo tiempo con la *espatula ancha deprimente*, ò *speculum*. Despues se aplicaràn los balsamicos, fomentando con ellos las partes afligidas, hasta que el huesso desnudo buelva de nuevo à cubrirse, y à curarse del todo. Pero si el foramen llega à penetrar à las narices, entonces no ay esperanza de que se cure, y siempre permanecerà abierto, sino es que se tape artificialmente.



CAPI-

CAPITULO XCII.

DE COMO SE DEBE CURAR QUANDO ay foramen, que desde el paladar penetre hasta las narices.

1 QUando por suerte (segun yà diximos) quedò algun grande agugero, que perfore hasta las narices, en que no solamente se impide la facultad de hablar, sino tambien de que no se puedan tragar las cosas liquidas sin que *regurguiten* por las narices, entonces lo que conviene es taparlo exactissimamente; porque el criar nuevo huesso, y carne, esto apenas, ni aun apenas, se puede conseguir sino con proprio instrumento, como insinuamos en el Cap. passado. El medio, pues, es adaptar al foramen una lamina de oro, ò plata, la qual debe tener un *tubulo*, cañoncito, ò *assa* perforada, para que metiendola por la boca, cierre exactamente el foramen, y se afiance (mediante la assa perforada) en la parte interna de las narices; y para que su ajuste sea mas perfecto, y no lastime, se pondrà debaxo de esta un pedacito de esponja muy suave. (Vease Tab. 21. fig. 4. y 5.) Si la esponja se mete por el paladar à las narices, y se assegura bien con la lamina para que no se cayga, no solamente se recupera por este medio el perfecto modo de hablar, sino que tambien se pueda tragar facilmente, como si el paladar estuviera entero. Es muy conveniente el tener dos, ò tres instrumentos de estos para poder alternar: la esponja se debe lavar todos los dias en agua pura, y exprimirla, porque puesta en las narices, con facilidad absorve humores, que poco à poco la corrompen, y engendran un muy pèssimo olor. Conoci un Soldado, que tenia un gran foramen en el paladar, causado por una bala de plomo, y por este medio dissimulaba su defecto commodamente.



DE LOS VICIOS DE LA UGULA, y tonsilas, que se curan con la ayuda de la mano.

CAPITULO XCIII.

DE LA UGULA NIMIAMENTE CRECIDA.

1 LA ugula, ò *campanilla* no pocas veces se entumece por varias causas, y suele llegar à ser tanto, que se alarga, y desciende hasta la *laringe*, *y trachearteria*, impidiendo no solamente el hablar, sino tambien el tragar, y respirar. Si el mal es reciente, *y concitado por inflamacion*, se conocerà en el dolor, calor, y color rubicundo, lo que se debe atemperar, y resolver, principalmente con gargarismos, è inyecciones, como de agua simple, mezclandole algunas gotas de espiritu de vino, ò un cocimiento de cebada, sahuco, flores de ligustro, y malvas, mezclandole un poco de nitro, alumbre, ò sal ammoniaco. Al mismo tiempo se deben usar los medicamentos atemperantes internos, v. g. nuestros polvos atemperantes, ù otros de este genero; pero quando la inflamacion es grande, entonces es muy conveniente el sangrar de los brazos, ò de los pies, y mover el vientre con ayudas, precaviendo por estos medios el que sobrevenga alguna angina, ò perniciosa inflamacion de las fauces. Ni las *escarificaciones* son agenas en este afecto; porque la experiencia me ha enseñado, que tanto en mi mismo, como en otros cuerpos, no solo aplacan, y suavizan la inflamacion, sino que tambien precaven otros daños, con grandissima eficacia. Quando la ocasiona la *pituita*, ademàs de que permanece blanca, por lo regular carece de todo calor, è inflamacion. En este caso es convenientissimo el gargarismo de espiritu de vino, mezclado con poca agua, y tibio: ò los cocimientos adstringentes, v. g. rosas, flores de ligustro, cortezas de granada, ù otros semejantes, mezclandoles un poquito de espiritu de vino, ò una cortissima porcion de espiritu de sal ammoniaco, gargarizandose con frequencia. Pero si el mal estuviere muy pertinaz, entonces es menester tomar otro camino, para digerir la pituita mas activamente; esto

Curacion por medicamentos.

es, ſe tomarán iguales partes de polvos de cortezas de granada, y de pimienta, ò gengibre, los quales ſolos, ò mezclados con miel, ſe aplicarán à la ugula con el beneficio de una cuchara, (Tabla 1. fig. 4.) moviendola con gran diligencia, no olvidando entre tanto los medicamentos internos, digerientes, y purgantes.

Curacion por la mano.

2 Quando todo lo dicho ſirve de poco, y la ugula perſevera en eſtàr entumecida, y prolongada, (por el gran concurſo de la pituita) y que no ſolo llega à la aſpera arteria, ſino que tambien eſtorva gravemente el hablar, el reſpirar, y el tragar; en eſte caſo, pues, en que ſe conſidera caſi ciertamente, que eſtando tan larga, los medicamentos no la pueden reducir à ſu eſtado natural, es preciſo llegar à la operacion de amputarla. Eſta ſe puede hacer por diverſos modos: el primero es por enlace, ò ligadura; y porque no ſuelen baſtar las manos ſolas, ay inſtrumento dedicado para ello, el qual trahen *Hildano*, y *Sculteto*, y noſotros le delineamos en nueſtra Tabla 21. fig. 6. Tomando, pues, un hilo fuerte A, y una aguja larga, figur. 7. con cuyo auxilio ſe mete por el hueco del inſtrumento, ſe formarà un nudo floxo, y eſcurridizo en el anillo B, y metiendo dentro de el nudo tanta porcion de ugula, quanta ſe neceſsita ſeparar; entonces, tirando del hilo C, ſe apretarà con baſtante fuerza: Deſpues ſe quitarà el inſtrumento, y el lazo permanecerà por algunos dias, bien ajuſtado, apretandolo mas de quando en quando, haſta que ſe deſprenda, y cayga la parte inferior de la ugula. Pero à la verdad, aunque eſte modo de curacion es muy ingenioſa, no obſtante es demaſiado tarda, y no ſolamente es moleſta al enfermo, ſino tambien al Cirujano: Mas promptamente ſe puede curar comprimiendo la lengua con la eſpatula, (Tabla 1. lit. P. ò R.) y deſcubriendo bien la ugula, ſe cortarà con la tixera aquella parte, que prudencialmente parece que ſobra, advirtiendo con gran cuidado el no cortar mas, ni menos de lo neceſſario, para que deſpues permanezca en ſu natural eſtado: porque ſi queda mas de lo juſto, poca utilidad ſaca el paciente de tan moleſta operacion, y ſi queda menor le immutarà, y alterarà mucho el habla. Pero quando la lengua no ſe puede comprimir, ni ay ſeguridad cierta en la mano para cortarla con la tixera, entonces es muy conveniente el intentar la comodiſsima curacion con aquel *inſtrumento que inventò un ruſtico de Norvvega*, (porque en aquellas Regiones es muy frequentiſsimo eſte mal) cuya deſcripcion trahen con mucha

cha claridad *Bartholino*, *y Sculteto*; conviene à saber, cierto cuchillo, ò herramienta, que siendo moderadamente ancha, y larga, estè perforada en el extremo anterior con su *filo*, y entrando la ugula en la perforacion, y teniendo al instrumento bien assegurado, se dispararà una lamina, ò muelle, (de que estarà prevenido) para que en un momento, ò de un golpe se corte la porcion de ugula que sobra. No obstante, si yo no me engaño, no dexò de immutar este instrumento el clarissimo *Ravio*, (Veáse Tabla 21. fig. 8.) porque la lamina, ò muelle C. lo convirtiò en cuchillo, que estando ajustado como en una caxita, ò corredera, por el manubrio largo BB. se comprime fuertemente la ugula, que està metida en el foramen A, y se corta de un solo golpe, como diximos, la porcion que sobra de ella. Este instrumento es acomodadissimo para comprimir la lengua, sin necessitar de espatula, y con la mano izquierda se assegura en la boca, asiendole de las *assas* DD.

3 Cortada yà, pues, la porcion de ugula que excede, no es estraño el que salga algun poco de sangre, y para detenerla se fomentarà la parte con vino caliente, y si fuere tinto serà mejor, ò con vinagre, ù oxicrato tibio, gargarizandose cuidadosamente. Pero si la sangre no se detiene con esto, se tocarà la parte con polvos de alumbre, administrados con la cucharita, (Tabla 1. lit. N.) ò segun la costumbre de los Medicos antiguos, tocarla con algun hierro caliente, (pero sin quemarla) solo quanto sea suficiente à detener la sangre. Siempre que este afecto se ocasiona por humores venereos, (que no suele ser pocas veces) entonces es muy necessario que se valga el Cirujano, no solo de las manos, sino tambien de los medicamentos convenientes à destruir tal enfermedad, porque de otro modo apenas se conseguirà el deseado fin de su curacion.

Còmo se debè atajar la sangre.

CAPITULO XCIV.

DE LA ESCARIFICACION DE LAS TONSILAS, *quando estàn trabajadas con inflamacion, ò angina.*

LA inflamacion de las tonsilas, y principalmente con presencia de angina, no tiene duda que se debe contar entre las enfermedades gravissimas, y peligrosissimas, segun la experien-

cia lo muestra cada dia. Para que no sobrevenga gangrena, ni otros pèssimos accidentes, al punto se debe aplicar medicina eficacissima, con cuyo beneficio se aplaque, y suavice la inflamacion. Quando se considera que no son suficientes los remedios propuestos para la inflamacion de la ugula, entonces es muy nobilissimo remedio el reiterar las sangrias de los pies, brazos, y cuello, y aun de la misma lengua; y lo que es mas, escarificar diligentemente las tonsilas, porque las escarificaciones son muy aptissimas para extraher la sangre abundante, y espesada en ellas; assi como lo hacian los antiguos Cirujanos, que escarificaban la parte externa del cuello mas proxima à las tonsilas, extrayendo bastante copia de sangre con la aplicacion de las ventosas, y con grandissima utilidad; pero algunos Modernos, segun lo que yo vì, y me contaron en Inglaterra, teniendo la lengua bien comprimida, y metiendo en la boca un escalpelo, ò herramienta larga, y *acuminada*, escarifican con ella las tonsilas; cuyo methodo de curacion es muy promptissimo, y comodissimo, usando tambien al mismo tiempo los convenientes medicamentos internos, v. g. mucha agua, y lavativas refrigerantes, ù otros de este genero, que el prudente Medico tenga por utiles. Por lo que no es de admirar que los Franceses practìquen aùn oy dia este genero de medicina, como consta de la Cirugìa de Garengeot en el tom. 2. de su primera edicion, pag. 456; y para que esta escarificacion pueda hacerse comodamente, y con seguridad, suele aplicarse un instrumento, que con èl se pueda comprimir la lengua, y con un escalpelo que lleva escondido dentro de sì, se escarifica la parte que tiene necessidad de ello, el que delineamos en nuestra Tabla 21. fig. 9. y à quien podèmos llamar *paristhmiotomus*, segun que los Griegos llaman *paristhmia* à las tonsilas, el qual debe ser bastante largo. En lugar de este instrumento se demuestra otro algo semejante en las *Eph. Natur. Curios. Cent.* 4. *Observ.* 191. juntamente con la ugula, y tonsilas, segun su sitio, y figura. El de Petit tambien es muy semejante, pero algo corbo, que por parecerle assi mejor à Garengeot, lo delineò en su libro de instrumentos Chirurgicos.

Pero à la verdad, quien primero lo describiò, y delineò fue *Valentino* en su Cirugìa, pagin. 102.

CA-

CAPITULO XCV.

DE COMO SE DEBEN ABRIR, Y EXULCErar las tonsilas.

1 NO pocas veces suele estàr tan perezosa, y tarda la tumefaccion de las tonsilas, que por ningun medio se puede resolver, sino que antes bien degenèra en abscesso, ò en scirro. Quando llega à suceder esto, son muy convenientes las gargarizaciones internas, y las *amalgamas* externas, proprias para ablandarlas, y promover la supuracion lo mas breve que sea posible, para aliviar al paciente de tan gravissima molestia, y escusar una grave exulceracion imminente, de que no se sufoque, y restituirle la facultad de hablar, y tragar. Para escusar, pues, todos estos daños, es menester no esperar à que espontaneamente se abra, y salga la materia; sino que quando se considere que la parte està madura, y contiene dentro algun pùs, al punto se debe abrir, lo que no es muy dificil de conocer, explorandola cuidadosamente con la vista, y con el tacto. *Quando, y por què se deben abrir las tonsilas.*

2 Quando con verdad se llega à conocer que el abscesso està yà formado en las tonsilas, entonces, al punto se debe abrir del modo siguiente: Se toma una lanceta larga, y se cubre su corte, ò se embuelve con un pañito, ò con un poco de emplastro, no dexando descubierto de èl, ni de su punta mas cantidad, que como medio dedo atravesado, (*) y sujetando la lengua con la espatula, Tabla I. lit. P. ò con el manubrio plano de una cuchara, se mete la lanceta, y se exulcera en la parte que las tonsilas estàn mas prominentes, ò supuradas. Hecho esto sale la materia, y luego cessan todas las angustias. Muy comodo es para esta operacion aquel instrumento, ò *peristhmiotomo*, que encomendamos en el Capitulo precedente para escarificar las tonsilas, (Tabla 21. fig. 9.) cuya punta A. es semejante à un escalpelo metido en una *espatula hueca*, ò *caba*, que le esconde, muy conveniente no solo para deprimir la lengua, sino tambien para que el paciente no conciba terror, porque arrimandole à las tonsilas, y moviendo con los dedos el botoncito B. se hace la solucion con gran facilidad. No tiene duda que este instrumento es mas apto para hacer esta operacion en los infantes, *Còmo se debe abrir.*

(*) *Yo he usado varias veces, con buen sucesso, de una lanceta, asseguràdola bien con un hilo fuerte à sus cañuelas, ò guardas.*

y perſonas temeroſas, que aun apenas pueden tolerar la viſta del eſcalpelo.

Què ſe debe hacer deſpues de la inciſion de las tonſilas

3 Exulceradas yà por eſte medio las tonſilas, ſe deben fomentar, ò gargarizar con un cocimiento de las yervas vulnerarias, mezclado con miel roſada, ò vino aguado, ò la infuſion del Thè, con un poco de la miſma miel, pero todo tibio, continuandolo por algunos dias, haſta que à la parte enferma ſe le reſtituya la ſalud. Entre tanto es muy neceſſario mandar al paciente que ſe abſtenga de toda coſa acre, y ſalada, y aun de los miſmos medicamentos de eſta eſpecie, porque es muy contingente que eſtas coſas ſe claven en la ulcera, la puncen, *veliquen*, è irriten, cauſando nuevas moleſtias, y concitando inflamaciones, con peligro de la vida, como algunas veces he viſto.

CAPITULO XCVI.

DE LAS TONSILAS ENDURECIDAS.

Deſcribeſe eſte vicio, y ſu curacion.

1 NO pocas veces ſuelen entumecerſe, y endurecerſe las tonſilas deſpues de haver precedido alguna inflamacion, que cerrando las fauces, impide gravemente la reſpiracion, y el tragar, mayormente ſi el vicio ocupa ambas tonſilas, aunque algunas veces ſuele eſtàr ſolo en una. Muy dificultoſo ſuele ſer el ablandar, y digerir eſtas durezas, y alguna vez es neceſſario extirparlas, para eſcuſar los graviſsimos dolores, y el gran peligro de que ſe ſufoque el paciente. La extirpacion ſe puede hacer por medicamentos corroſivos, por hierro, ò por ligadura.

Primera via por los corroſivos.

2 Si ſe hiciere con los *corroſivos*, es neceſſario prevenir con gran cuidado, el que ſu vehemencia, ò veneno no deſcienda al ventriculo, ni otras partes, porque ſin duda ſe harà mayor la calamidad del paciente. El primer lugar ocupa el aceyte de tartaro por deliquio, ò tocarle con una pequeña porcion de agua fuerte, ò en eſta miſma diſſolver un poco de mercurio vivo, preparandola ſobre las braſas: Con eſte genero de medicamentos, ù otros ſemejantes ſe tocarà la tonſila afecta una, ù dos veces al dia, con gran ſuavidad, y cautela, con el auxilio de un pincèl, haſta que yà eſtè muy diſminuida. Dos coſas ſon ſumamente neceſſarias en eſte negocio: la una, que de ninguna ſuerte toque el medicamento à las partes ſanas; y la otra, evitar por qualquier medio, que el corroſivo no ſe mezcle con el alimento,

ni bebida que el enfermo trague; ni menos recoja, ni trague la saliva, porque sin duda descenderà el veneno al estomago, è inducirà graves daños. Para evitar esto se mandarà al paciente, que despues de haverle tocado con el medicamento, incline la cabeza àcia abaxo à lo menos por mas de una hora, procurando arrojar, y escupir la saliva, junta con el medicamento: y despues, antes de tomar alimento, ò bebida se lavarà la boca, y se gargarizarà cuidadosamente con agua fria, continuando este methodo, hasta que se considere que las tonsilas estàn yà tan corroìdas, que dexan libre, y desembarazada la facultad de respirar, y de tragar. Pero la obra de consumir las tonsilas por este medio, ni se puede escusar que sea diuturna la curacion, ni que el paciente dexe de sufrir graves molestias.

3 La curacion que usaron los Medicos antiguos en las tonsilas endurecidas, consistia en que abriendo la boca, asiendola con el *hamulo*, ò anzuelo, (Tabla 8. fig. 2. ò 3.) con el beneficio del escalpelo las cortaban pròvidamente; pero oy rara vez se usa, tanto por su crueldad, como porque la situacion de las tonsilas es poco acomodada para hacer en ellas semejante operacion. ***Curacion por el escalpelo.***

4 El tercer modo de curacion que encomiendan algunos, es por *ligadura, ò enlace*, la qual se debe instituir primeramente, quando la tonsila pende como de un delgado *pezòn*, pero entonces mejor se puede hacer la seccion con la tixera, ò escalpelo. Quando tienen por mas conveniente el instituir la ligadura, se valen de aquel instrumento, que encomendamos arriba para cortar la *ugula*, (Vease Tabla 21. figur. 7.) apretando cada dia el hilo, hasta que la tonsila se mortifique, y cayga: Algun Medico escrive que esto sucede al segundo, ò tercero dia, si llegare à ligarse bien. Los hilos que quedan pendientes de las tonsilas se deben sacar fuera de la boca, y assegurar sus extremos à la mexilla con algun parche glutinoso, porque no desciendan à las fauces. *Cheseldeno* (a) pudo introducir la ligadura con el auxilio del especulo, ò prueba, y con ella separò del todo la tonsila; y aun en otra mas grande consiguiò el mismo efecto, perforandola con una peculiar herramienta, ò aguja, ligandola por todas partes, y extirpandola por este medio. ***Curacion por ligadura, ò enlace.***

CA-

(a) Conf. Anathom. eius edit. 3. pag. 154.

CAPITULO XCVII.

DE LOS TUBERCULOS QUE SOBREVIENEN arrimados à las fauces, ò tonfilas.

DE los tuberculos, carunculas, ò *excrefcencias* (fegun el vulgo) que nacen junto à las fauces, ò tonfilas, me parece que no es neceffario el tratar de ellos con particularidad, porque fu curacion debe fer la mifma que fe inftituye, y fe fuele obfervar en los polypos, y tonfilas, fegun yà hemos propuefto arriba.

CAPITULO XCVIII.

COMO SE DEBE QUITAR, O EXIMIR la dureza de las glandulas maxilares, falivales, y parotidas.

Ningun Medico hafta aora ha tratado con particularidad de efta operacion.

1 AUnque muchos Medicos han tratado largamente de la induracion, y fcirrofidad de las glandulas, no obftante, ò no fe han acordado, ò han tocado muy de paffo, aun fiendo tanta la frequencia con que fe fuelen entumecer las glandulas, *parotidas*, y *maxilares*, hafta llegar à elevarfe en una mole, y grandeza maravillofa, unidas, y enlazadas, con no pequeños vafos de las arterias carotidas. Pues aunque en algunos libritos, ò particulares difputas fe ha tratado de las enfermedades, y curacion de dichas glandulas; con todo effo en ninguno, por quanto yo fepa, fe ha tratado de fu extirpacion: fiendo cierto, que muchos Medicos, y Cirujanos tienen femejante extirpacion por fumamente peligrofa, y conjunta à un promptifsimo riefgo de la vida.

Es fumamẽte peligrofa.

2 No fin gran prudencia han procurado los Medicos doctos reprobarla, y vituperarla, teniendo efto por mas conveniente, que no el que fe practique, ni menos el alabarla; porque fiendo tan grandes los ramos de las arterias carotidas, que eftàn tan proximas à dichas glandulas, como hemos dicho, quando eftas fe llegan à herir gravemente, aun hallandofe prompto, y pre-

prevenido el prudente Cirujano, no hará poco si logra detener el impetuoso, y furioso fluxo de la sangre, que por momentos quita la vida à los pacientes; y lo mismo puede suceder si se hace esta operacion.

3 Quanto es mayor el fluxo, y profusion de la sangre, tanto mayor debe ser el cuidado que el prudente Medico ponga en reprimirla: y no solo ha de cuidar de esto con solicitud, y diligencia, sino que tambien se debe estender à ampliar, y perfeccionar solicitamente esta nobilissima Arte salutifera. Porque à la verdad no basta el que en las leves enfermedades se instituya una cierta, y segura curacion; sino que tambien en aquellos casos dudosos, en que los Medicos imperitos, ò nimiamente timidos los dexan por desesperados, porque entonces es muy conveniente, que acompañados de la prudencia, acometan à executar, y experimentar animosamente muchas cosas, que resulten en alivio de los pacientes. Estas razones me obligaron à atreverme à extirpar por el escalpelo muchas de estas parotidas, y maxilares, muy grandes, y muy duras, que havian sido tratadas, ò curadas por otros Medicos con digerientes, y corroentes, y que yà casi degeneraban en cancros; y esto lo he practicado en otras partes, y especialmente en Helmstad. *Pero no siempre es mortal*

4 La operacion que se instituye en semejantes males, es la siguiente: Lo primero se prevendrà un licor estiptico, el mas activo, y experimentado que se pueda hallar, como la agua arterial rectificada, y reciente, &c. muchos paños de lino delgados, doblados, y contorcidos, muchas hilas, un hongo, *crepitum lupi*, ò *trueno de lobo*, varios cabezales, gruessos, y anchos, y una faxa bien arrollada, de cinco, ò seis varas de largo. El enfermo se colocarà en una silla enfrente de la luz, y que algunos Ministros le asseguren bien la cabeza, y manos. Despues se abre longitudinalmente el cutis que està sobre el tumor con el escalpelo, y con este mismo se procura separar la glandula escirrosa, ò endurecida, con gran circunspeccion, ofendiendo lo menos que sea possible las partes anexas, y especialmente las arterias, y venas grandes. Si mientras se hace la operacion llegare à salir tanta cantidad de sangre como una libra, entonces se depone el escalpelo, y al punto se echa mano à la deligacion: para contener el fluxo se ponen en los vasos cortados unos lechinos, ò paños retorcidos, mojados en el licor estiptico. La restante cabidad de la herida se llenarà de hilas secas; pero conteniendo todo esto diligentissimamente con los dedos, haciendo *Modo de hacer la operacion.*

una

una mas que moderada compresion: sobre ella se pondràn unos buenos cortes del hongo dicho, y tres, ò quatro cabezales gruessos, assegurandolo todo con la faxa, del mismo modo que lo solemos hacer en la arteriotomia. Por este medio se irà reprimiendo la sangre poco à poco, colocando al paciente en el lecho, y mandando à un ministro que comprima moderadamente el lugar herido con su mano por el tiempo que se tenga por necessario. Pero aùn observo, que si el tumor fuere de excessiva grandeza, debe eximirse con dos incisiones à manera de una X, porque con una, y esta longitudinal, no podria practicarse la operacion comodamente.

Què se deba hacer despues de la operacion.

5 Acabada la operacion, como yà hemos dicho, se colocarà el paciente en el lecho con gran suavidad; y sentandose un ministro, sobstendrà por algunas horas con firmeza la deligacion, y parte afecta, hasta que estèmos seguros de que enteramente ha cessado de salir la sangre. De este modo permanecerà el paciente en el lecho por tres, ò quatro dias enteros, observando gran quietud, sin que en todo este tiempo se intente el levantar, ni afloxar la ligadura; porque la experiencia me ha enseñado, que despues de haver hecho esta operacion à una doncella, è impaciente esta de la compresion de la ligadura, y afloxando un poquito la venda, fue tanto el impetu con que bolviò à salir la sangre, que apenas, ò casi toda mi diligencia fue necessaria para bolver à reprimirla, assegurando de nuevo toda la deligacion.

Còmo se ha de proseguir la deligacion.

6 Despues del tercero, ò quarto dia se humedeceràn providamente con vino tibio, ò su espiritu la faxa, y cabezales juntos con el cruor fetido de que estàn teñidos; y se levantaràn con suavidad; y lo mismo se harà con algun pedazo de hongo, sino està muy asido. Luego se pondràn nuevos cabezales mojados en espiritu de vino, ò en otro qualesquier fomento digeriente; siendo muy apto tambien la agua de cal con espiritu de vino alcamphorado, para resolver la tumefaccion: y poniendole su nueva faxa suave, se dexarà no tan comprimida como antes, pero sì con buena templanza, para precaver nuevo riesgo: no permitiendole mas anchura, que la necessaria para poder tragar el alimento, y bebida. Las siguientes deligaciones no se haràn cada dia, sinò es en caso de que sea mucho el fluxo de materias; pero en qualquiera de ellas no se debe remover los cabezales, hongo, ni hilas, si espontaneamente no se separan ellas: si las primeras llegaren à caerse, se pondràn otras nuevas, humede-

medecidas en unguento digestivo, llenando con ellas la herida, no quitandolas, ni el hongo, hasta que por la supuracion se vayan apartando, que esto suele ser despues del octavo, ò decimo dia, y usando despues de los digestivos, y mundificativos para limpiar la llaga, se fomenta tambien con los balsamos vulnerarios, hasta que se comprehenda estàr llena de carne; y entonces, para aglutinarla, se usarà solo de hilas secas, como se hace en las demàs heridas. En lo demàs, para que esta operacion quede perfecta; si el mal estuviere en el angulo de la mandibula, se atenderà cuidadosamente à que no quede eminencia, ni deforme cicatriz.

7 Garengeot, moderno, è ilustre Cirujano, mayormente entre los Franceses, del mismo modo que no declarò cosa alguna que merezca particular alabanza entre los artificios, que en general trataron sus modernos Paysanos los Parisienses: Asi, en un particular Capitulo explicò el methodo de curar, y extirpar las glandulas endurecidas, scirros, y cancros; pero (porque no te admires sin causa) tan ligera, y levemente tratò esta materia, que à la verdad insinuò muy poco, ò nada, del modo de suprimir la sangre, antes bien afirma con gran confianza, que no ay necessidad de prevenir medicamentos para suprimirla, quando se cortan dichas glandulas, y tumores endurecidos, suponiendo, que cortados estos, por grandes que sean, salen poquissimas gotas de sangre, y que la herida se cierra muy brevemente dando al instante algunos puntos. De estas asserciones de Garengeot, si no me engaño, se hace patente: Lo primero, que en sus doctrinas universales, ò no reparò en estas *parotidas*, y *mayores glandulas maxilares endurecidas*, ò no viò jamàs semejante operacion, aunque èl dice que assistiò en Parìs muchas veces à vèr las operaciones de los mas cèlebres Cirujanos. Pero à la verdad, lo que à mì me parece, es, que si dicho Autor huviera de extirpar las glandulas maxilares endurecidas, ò las parotidas, mayormente quando son muy grandes; ò hiciera division, proponiendo sus nombres; ò à lo menos confessàra, que las heridas hechas en esta operacion no se aglutinan tan facil, y promptamente como imagina: y por consiguiente, à proporcion, siempre es precisso que sea larga la efusion de la sangre; la qual, si diligentissimamente no se procura reprimir con medicamentos apropriados, y exacta deligacion, es muy possible que en breve tiempo perezca el paciente, por el copioso fluxo de ella. Se colige lo segundo, lo muy dañosas que suelen ser estas doctrinas ge-

Doctrina de Garengeot.

generales de los Cirujanos, à no añadir con las principales excepciones algunos casos especiales, ò particulares; porque no ay duda que matàra con crueldad, è imprudencia al misero enfermo aquel, que emprehendiera la cura de las citadas parotidas, segun lo prescripto de *Garengeot*, puesto en las proposiciones generales. En *Jena* muriò brevemente de fluxo de sangre uno, (a) à quien poco antes havia cortado el Cirujano una glandula parotida endurecida. Pero con todo esso no negarè, que el methodo de este Autor se puede seguir seguramente, y con felicidad en otras partes del cuerpo, donde no se tocan arterias grandes: (y à lo que yo congeturo) la extirpacion de las parotidas, y glandulas maxilares, endurecidas, y scirrosas, es una operacion no usada entre los Parisinos, ni intentada hasta aora por alguno, lo que consta claramente de *Roonhuysio*, (b) y de *Tilingio*, Adiccionador de *Sculteto*, (c) cuya obra saliò à luz, y se imprimiò en Leon de Batavia el año de 1693.

Curacion por medicamẽtos.

8 Pero sienta cada uno lo que quisiere de estas cosas, lo que yo aconsejo à los Cirujanos, es, que sean prudentes en no partir de ligero, y sin gran necessidad à la dicha operacion; porque ademàs de ser muy peligrosa, y dexar por lo comun muy grande cicatriz en el cuerpo, suelen tambien estos tumores, principalmente en los niños, y algunas veces en los adultos, el llegar à resolverse por beneficio de los medicamentos, sin que sea necessaria la extirpacion; por lo que es mucho mejor intentar el camino mas suave de curar con medicamentos, que el de tomar el hierro en la mano. El mejor modo de instituir aqui la resolucion, es untar cada dia dichos tumores scirrosos con aceyte de ladrillos, ò de jabòn, mezclandole un poco de alcanfor, ò untandolos con los aceytes de succino, ò enebro, tibios, y todos los dias, con gran diligencia, y poner sobre la parte el emplastro diaquilòn, con Mercurio, ò el diaphoretico de *Minsicht*, ò *Saponario* de *Barbet*. Tampoco no es inutil el que despues de haver untado con los aceytes dichos, se aplique sobre la parte los saculos, ò colchoncillos resolutivos, con moderado calor. En-

(a) ,, La Historia citada se describe largamente en el Comercio Literario Norimbergense, año de 1733. pag. 61. donde el Autor de esta Observacion añade: *Este tràgico exemplo nos enseña, que algunos tumores contienen, ò traen consigo el noli me tangere, en los quales es mas seguro el abstenerse del cuchillo.* Digo esto para los poco sabios; que los Cirujanos prudentes no se deben espantar: pues yo mismo he practicado esta operacion muchas veces, sin que (gracias al Cielo) se me aya desgraciado ninguno.

(b) Observat. 2. (c) Vide huius Auctuar 2. pagin. 39. & 54.

9 Entre tanto no se deben omitir los medicamentos internos, los quales suelen ayudar mucho à la resolucion. Esto se logra principalmente con los cocimientos resolutivos de raiz de vicentoxico, ò de escrofularia, solo, ò mezclandole alguna cantidad de las essencias digerientes, yà arriba nombradas, tomandolo dos, ò tres veces cada dia, ò bien por la mañana, estando en el lecho, y provocando el sudor. Pueden añadirse por algunos dias unos polvos compuestos de esponja quemada, sal gema, y antimonio diaforetico, ù otras cosas, que tengan las mismas virtudes. No faltan entre los experimentadissimos Medicos algunos; que atribuyen admirable fuerza de digerir à estos medicamentos: Otros mandan tomar muchas veces una porcioncilla, ò quanta se puede coger con la punta de un cuchillo, de polvos de *lagartos*. La experiencia me ha enseñado, que el *Ætyope* mineral, y el Mercurio dulce, aplicados con prudencia, son admirables para la resolucion; pero quando se usen estos, es necessario el alternar algunas veces con algun purgante, para limpiar bien el vientre. Pero quando todos estos medicamentos no aprovechan, tengo por muy conveniente el mover la salivacion, à no ser que el enfermo aborrezca semejante genero de cura: porque no solo *Agricola*, (a) con otros cèlebres Medicos, la propone eficacissima para digerir, y resolver los tumores scirrosos del cuello; sino que yo mismo experimentè en no pocos casos su grandissima eficacia en estas enfermedades.

Què medicamentos internos se deben aplicar.

10 Si semejante scirro tiene adjunta alguna inflamacion, y no ay esperanza de que esta se resuelva, entonces no serà ageno el vèr si el tumor se puede guiar à la supuracion, y tratarle como à algun abscesso. No me faltan exemplos, donde las parotidas, y maxilares, y otros tumores duros del cuello, con la aplicacion de los remedios resolutivos passaron à ser abcessos. Pero quando el mal està muy invèterado, tan lexos estan de aprovechar los emolientes, y supurantes, que antes bien dañan mucho; porque haciendo crecer insensiblemente el tumor, y como quitandole el sentido, se engendra ulcera de muy prava condicion, ò degenèran en el mismo *cancro*. Casi el mismo juicio se debe hacer de los corrosivos, los que no se aplican facilmente sin gran peligro de cancer, ò larga profusion de sangre; y sobre todo la muerte, como yo aprehendì en un funèbre exemplo de una muy noble persona.

Què debèmos sentir de los medicamentos supurantes, y corrosivos.

(a) In Chirurg. parva.

PARTE SEGUNDA.

SECCION TERCERA.

CAPITULO XCIX.

DE COMO SE DEBEN EXTRAHER los huessecillos de animales, y pezes; de ciruelas, agujas, y otras cosas estrañas, que se clavan, ò atraviesan en las fauces.



QUANDO por accidente se detiene, ò clava en el esophago, ò fauces alguna cosa estraña, no solamente causa dolores agudissimos, sino tambien inflamacion, y otros graves accidentes, con peligro muy imminente de sufocacion. Su curacion solamente consiste en su promptissima extraccion, lo que se puede remover de varios modos: 1. bebiendo mucho, ò procurando tragar algun bocado de pan, ò carne, ò una *ciruela hortense*, haviendole quitado el huesso, y pelicula exterior, y tragandola entera, en forma de *globo*. Pero si nada de esto aprovecha, y el mal se và agravando, entonces es preciso recurrir à los instrumentos Chirurgicos. Lo primero que ante todas cosas se debe hacer, es *deprimir* la lengua, y sujetarla con la espatula conveniente, y registrar con cuidado todo aquello, que à la vista sea possible; y si se alcanza à vèr la cosa estraña en el esophago, al punto se asse, y extrahe con una tenaza correspondiente, como la que demostramos en la Tabla 3. fig. 3. ù otras semejantes. Pero si estuviere en la parte algo mas profunda del esophago; entonces, tomando un pedazo de *esponja*, y humedeciendola en aceyte, para que estè mas suave, y atada con seguridad à un hilo fuerte, se manda al enfermo que procure tragarla, y quando se considera que yà ha descendido bastante, entonces se buelve à sacar àcia arriba, tirandola con el hilo, pues por este medio se suele conseguir el que la cosa es-

tra-

traña, que estaba clavada en el esophago, ò se clave en la misma esponja, ò que descienda al estomago, ò salga por arriba, con la misma facilidad. Mucho mas prompta, y expeditamente se introducirà el pedazo de esponja, si su parte A. se humedece en aceyte, ò caldo, y se procura unir, y asir à ella una varilla de barba, ò huesso de Ballena, ò de hilo de hierro, ò latón arrollado, ò *entorchado*, en forma de cañon, como se representa en la misma figura, (Vease Tabla 21. fig. 10. BB.) y se impele, ò empuja blandamente en el esophago, bolviendo despues à sacarla del mismo modo. Este methodo obsérvè felizmente en un rustico, que yà havia veinte y quatro horas que tenia atravesado, y clavado un huesso en las fauces, de la magnitud de un police, haciendole descender al estomago, y despues he practicado lo mismo con muchas personas, y siempre con felicidad. Otros describieron, y delinearon varios instrumentos, y maquinas para este mismo fin; (a) pero si lo dicho no bastare, ò no pudiere haverse muy promptamente, ò porque no estàn à mano los instrumentos, tengo por mejor el tomar una candela de cera flexible, de un dedo de gruessa, y de dos, ò tres palmos de larga, è introducirla mojada en aceyte, porque à la verdad no es muy incomoda su aplicacion. * *Tengo en mi poder una Dissertacion, que escriviò el señor Don Carlos Guattani, Cirujano Mayor del Hospital de Sant-Spiritu de Roma, cuyo titulo es de* Esophagotomia, ò nueva invencion de perforar el Esophago, *para extraher las cosas estrañas detenidas en èl: cuyo asserto leyò en la Academia Real de Cirugìa de Parìs; y haviendo satisfecho à todas las dudas, y objeciones que se le propusieron, mereciò una entera aprobacion, y alabanza correspondientes de aquel Ilustre, Regio, y Doctissimo Congresso. Era mi animo el ponerla por Apendice de este Capitulo, que es donde rigurosamente debia incluirse; pero no haviendome llegado aùn el disseño, ò dibuxo de las figuras que le demuestran, no es possible el satisfacer à mis deseos; bien que me queda el consuelo de que en lograndose, ò la incluirè en el tercer Tomo, ò saldrà con otras Dissertaciones.*

CA-

(a) Ut Hildanus Cent. 1. observ. 26. Scultetus Tab. VI. Garengeot lib. de Instrument.

CAPITULO C.

DE COMO SE HA DE SACAR, O LIMPIAR lo estraño que ay en el estomago.

MUY semejante al instrumento que acabamos de describir, es el que se muestra en la Tabla 21. fig. 11. à quien los Medicos modernos llaman *ventriculi excutiam*. Este se suele construir de sedas suaves, y retorcidas en forma de un *hacecillo*, ò *escobilla*, assegurado con un hilo flexible de *latòn*, ò *hierro*, BBB, y que en el mismo puedan estàr texidas las sedas. Algunos Medicos no vulgares asseguran, que este instrumento no solo es util para sacar los huessecillos de las fauces, sino que principalmente es muy acomodado para *limpiar el ventriculo*; pero antes de usar de èl se observaràn las reglas siguientes: Lo primero, se harà al paciente que beba una porcion de agua tibia; otros quieren que sea espiritu de vino, pero no en grande cantidad, para que el muco, ò flema gruessa, y sucia del estomago se adelgace, y mojando la escobilla A. en algun licor conveniente, se introduce en el esophago, hasta el ventriculo, con el auxilio del hilo de hierro BB, retorciendole, y empujandole blandamente. Despues, moviendola arriba, y abaxo, casi del mismo modo que si fuera el *embolo* de una geringa, se repetirà, hasta que se tenga por conveniente el bolverla à sacar; y luego, bolviendo à tomar la misma bebida, se reiterarà la escobilla, hasta que del todo se limpie el estomago de la inmundicia. Son de sentir, que esta medicina es tan noble, y valiente, que preserva à los hombres hasta la extrema senectud, mayormente si se hace cada semana, ò cada dos, ò se repite cada mes. Pero à la verdad poquisimos exemplos de felices curaciones se han visto de ella. Y quien serà el que por temer dolor, sufocacion, y otros daños, no aborrezca este instrumento? No obstante el que disputaron de ella prolixamente los celeberrimos Varones *Vvedelio*, y *Theicmeyero* en peculiares tratados de *Ventriculi excutia editis quondam disputationibus*, en que demuestran que no es nuevo el uso de este instrumento, pues yà le describieron otros, y principalmente en aquel librillo intitulado la *Sorberiana*, donde se puede vèr con estension.

CAPITULO CI.

DE LA CERVIZ ENCORBADA, ò que està muy baxa la cabeza.

1 ALgunas veces ſuelen tener los hombres encorbada la cervìz, è inclinada la cabeza yà à la parte dieſtra, yà à la ſinieſtra. (Veaſe Tabla 21. fig. 12.) A eſte vicio llama *Tulpio*, (*a*) imitando à *Horacio*, (*b*) *caput obſtipum*, y algunos que ſe ſiguieron le imitaron, dandole eſte miſmo nombre. Eſte pèſsimo afecto, ò ſuele nacer con el hombre, ò ſe adquiere deſpues por otras cauſas: quando es de nacimiento apenas admite curacion, porque las vertebras del cuello ſe encorbaron naturalmente, ò por haver tenido una larga, y perverſa ſituacion, en que poco à poco ſe fueron torciendo; entonces aun apenas ay eſperanza de ſu curacion. Por eſto ſe deben tener en mucho, y caſi por admirables las curaciones, que refieren *Tulpio*, (*c*) *Meekrenio*, (*d*) y *Roonhuyſio*, (*e*) pues aſſeguran las lograron felizmente en jovenes de 12. de 16. y de 20. y 23. años, que teniendo el cuello encorbado deſde ſu nacimiento, ſe lo reſtituyeron à la juſta, y natural integridad. Siempre que eſte vicio ſe adquiere deſpues del nacimiento en los niños, ò en los adultos, regularmente ſuele ocaſionarſe por alguna combuſtion de la cervìz, en que ſe queda corto, y nimiamente conſtriñido, ò arrugado el cutis de qualquier lado: ò porque el *muſculo Maſtoydeo*, fig. 12. lit. AA. ſe contrahe gravemente por algun ſpaſmo, quedandoſe caſi ſeco, y muy endurecido; ò porque del miſmo modo ſe relaxò eſte muſculo preternaturalmente: aunque tambien tal vez puede ſuceder, porque algun otro muſculo opueſto, (à quien los Anathomicos llaman *Antagoniſta*) ſiendo muy robuſto, puede hacer que ſe tuerzan el cuello, y cabeza à qualquier lado. *Roonhuyſio* es de opinion, de que eſto tambien ſe puede originar de *algun ligamento preternatural*, que retrahe la cabeza àcia abaxo. Por qualeſquiera de eſtas cauſas que ſe encorbe la cervìz, caſi ſe tiene por inſanable, aunque ſe apliquen las medicinas que ſe tienen por mejores, y en particular ſi el vicio no es reciente, ſino que yà eſtà muy inveterado.

Qual ſea el origen de eſte vicio.

La

(*a*) Obſerv. Medic. lib. 4. cap. 58.
(*b*) 2. Sat. 5. verſ. 92. Stes capite obſtipo, multum ſimilis metuenti.
(*c*) Loco citato. (*d*) Obſerv. Chir. 23. (*e*) Obſerv. Chir. 22. 23.

Methodo de su curacion.

2 La curacion serà de este modo: Si fuere reciente, y causado por fluxion, ò estagnacion de humores crudos, ò superfluos, que el vulgo llama *catharro*; entonces, por la mayor parte aprovechan, y se curan felizmente con los medicamentos que excitan un blando calor, y sudor: Pero quando la encorbadura de la cervìz se ocasiona por las causas yà nombradas, y principalmente por estàr contrahido, ò paralipticado algun musculo, ò que el cutis por alguna quemadura està nimiamente coarrugado, entonces muy poco peligro tiene el aplicar à la parte algunos fomentos, aceytes, y emplastros emolientes, repetidos con frequencia, para que insensiblemente se vaya ablandando la rigidèz del musculo, y cutis. Tambien es muy conveniente el inclinar la cabeza à la parte contraria con el auxilio de una ligadura. *Nuckio*, y *Solingio* aplican un arco de hierro, BB, con un ligamento, ò collar muy blando, cuyo instrumento compuesto se muestra en la Tabla 21. fig. 13. Este *vinculo*, *ò collar* AA. comprehenderà la cervìz encorbada, assegurado con un cordel al anillo C, el que tendrà el paciente puesto todos los dias una hora, ò todo el mas tiempo, que pudiere tolerarle, hasta que la cervìz se reduzca al estado natural. Si estos remedios aprovecharen poco, como por lo regular suele suceder, y si està muy inveterado el vicio; entonces, segun testifican *Tulpio*, y *Roonhuysio*, es precisò llegar à la operacion manual.

Otro modo de curacion.

3 Quando el vicio se ocasiona de estàr *el cutis nimiamente contrahido por alguna quemadura*, entonces es muy necessario el inducir una herida, ò solucion *transversa*, ù dos, ò tres, segun la necessidad; pero con tan necessario tiento, que de ninguna suerte se llegue à ofender la vena yugular, ni profunde mas que lo que ocupa el cutis. Luego se procura estirar este, y llenar de hilas secas la solucion, poniendolas despues con unguento digestivo, y assegurandolas con los apositos necessarios, sin olvidarnos de inclinar la cabeza al lado contrario con alguna faxa, y deligando la herida todos los dias, hasta que se llene de carne, y se cicatrice; y la cabeza se restituya à su pristino estado.

Tercero modo de cura.

4 Pero si se ocasionare *por estàr nimiamente apretado, contrahido, ò corto el musculo Mastoydeo, ò por algun ligamento estraño*, entonces se cortarà transversamente con un escalpelo corbo en la infima parte, esto es, junto à la cabicula, ò esternon AA; pero con tal circunspeccion, que no se hiera ninguna vena, ò arteria grande, porque con facilidad se concitarà gra-

grave fluxo de sangre. Luego para reprimirla se llenará la herida de hilas secas, y despues se untaràn con unguento digestivo, ò aceyte de hypericòn, ò balsamo de copayve, los que alaba *Roonhuysio* por muy proprios para producir una ancha cicatriz, quando llegue à aglutinarse. *Tulpio*, *Meekrenio*, y *Roonhuysio* en los lugares citados aconsejan, que quando yà se aya cortado el *musculo*, *ò ligamento estraño*, al punto, y con alguna celeridad se debe inclinar la cabeza al lado contrario, hasta que se levante al estado natural, y para que persevere se assegurarà con la faxa, como hemos dicho, aun hasta despues de haverse aglutinado la llaga, no obstante que ellos se olvidaron de hacer esta advertencia. Quien deseare vèr algunas observaciones particulares de esta curacion, vea à *Tulpio* lib. 4. cap. 58. y à *Meekrenio* cap. 33. (*a*) y à *Roonhuysio* observ. 22. y 23. Los Cirujanos modernos Franceses nada tocan, ni han escrito de la curacion de esta enfermedad.

CAPITULO CII.

DE LA BRONCHOTOMIA, LARINGOTOMIA, ò Tracheotomia.

1 DEbaxo de estos nombres se comprehende la incision que se hace en la garganta, ò aspera arteria, y tambien son varias las razones, por las quales se llega à abrir, ò practicar. La primera suele ser, quando por alguna grave angina, ò inflamacion de las fauces llega el paciente à no poder respirar, y està con gravissimo peligro de sufocarse. (*b*) La segunda tambien suele ser necessaria, siempre que se tragó, ò atravesó en la aspera arteria algun huessecito de *ciruela*, *cereza*, *garbanzo*, *guisante*, alguna *piedrecita*, ù otra qualquiera cosa estraña de este genero, en que vèmos que casi se ahogan los pacientes. La tercera, finalmente, es necessario abrir la aspera arteria del mismo modo en aquellos hombres, que se ahogaron en el agua, y que se considera que no hà mucho tiempo que estàn sufocados, porque yà se ha visto que se les ha restituìdo la vida, introduciendose por este

Quãdo se debe hacer esta operacion.

(*a*) Edit. latinæ; nam in edit. Germanica & Belgica est cap. 30.
(*b*) Hanc unicam ob causam plerique scriptores, & inter hos Garengeot, hanc operationem commendat; sed revera plures sunt.

este medio algun ayre, ò espiritu en los pulmones. (*a*) No son pocos los Medicos que reprueban esta operacion, no solo teniendola por mortal, sino que tambien tratan de crueles, è inhumanos à los que intentan, ò practican semejante peligro: pero à la verdad ellos se engañan muy insignemente; porque què mayor peligro ay en esta operacion, que en las heridas que se reciben en la aspera arteria? las quales no suelen ser poco graves, y con todo esso se curan, como insinuè arriba. (*b*) Lo que à estos les podèmos responder con *Casserio*, (*c*) es, que casi mas bien, ò apenas, se les puede atribuir à ellos el nombre de crueles, porque con su timidèz, è impericia son causa de que perezcan muchos miserables pacientes, en quienes, si se huviera hecho la operacion, huvieran recobrado la salud.

Còmo se deben extraher de la trachea las cosas estrañas.

2 Quando esta operacion se llega à instituir, *el lugar mas comodo* para abrir la trachèa, es, entre el segundo, y tercero anillo de sus cartilagos: porque si se hace mas abaxo, tanto es mas peligrosa la herida. Quando se hace la operacion para extraher alguna cosa estraña (de las que hemos referido, ù otra semejante) que cayò en la aspera arteria, y que se teme peligro de sufocacion, que insta, y que es precisò el sacarla; entonces, ante todas cosas, se colocarà al enfermo en una cama, ò silla, boca arriba, no del todo tendida la cabeza, sino algo alta, è inclinada àcia atràs, y assegurada por un ministro, colocado posteriormente. Luego dos dedos mas abaxo del cartilago *thiroydes, escutiforme, ò poma de Adàn*, por enmedio de la parte externa, y en su lugar se harà una incision con el escalpelo en el cutis, pinguedo, y musculos, de dos, ò tres dedos de largo, ò de quatro, en los de grande estatura. (Vease Tabla 21. fig. 14. AA.) Hecha esta, se assen con dos anzuelos los labios, ò bocas de la herida, y los sobstiene, y afirma un ministro, y limpiando la sangre con paño suave, ò una esponja humeda, se descubrirà bien la aspera arteria, y por entre el tercero, ò quarto de sus anillos, y segun su linea, se hace una incision *semitransversa*, ò segun la linea que ellos tienen, y por ella se asse, y saca, con grandissimo cuidado, la cosa estraña, con el auxilio de unas pinzas,

(*a*) Vid. Dethardingii differt. de Methodo subveniendi submersis per laryngotomiam Rostochii in 4. sine anno.

(*b*) Part. 1. lib. 1. pag. 51. & 125. Ita & Garengeot. Varia exempla curatorum refert lib. de Oper. Chir. cap. de Bronchotomia.

(*c*) In tract. de vocis auditusque organis, pag. mihi 119.

zas, prueba, ò anzuelo: lo qual yà conseguido, se buelve à limpiar la herida con la esponja, se sueltan los labios, y se juntan con los parches glutinosos, y se liga con su cabezal, y venda, y despues se procura aglutinar diligentissimamente con los balsamos vulnerarios, con el mismo methodo que diximos, tratando de la curacion de las heridas de la aspera arteria. (Part. 1. lib. 1. cap. 11. num. 13.) Con esta misma razon de cura saquè yo felizmente un *pedazo de hongo cocido* en un joven de Helmestad, que teniendolo en la boca, (no este solo) y jugando, comiendo, y riyendo al mismo tiempo, se le entrò por la aspera arteria, con gran peligro de sufocarse. (*a*) Algunos aconsejan, que para formar una prompta, y hermosa cicatriz se use del artificio, y sutura misma de los labios leporinos, atravesando las agujas segun alli diximos, quando se instituye esta operacion por angina, ù otra causa; pero segun mi juicio, por muy poco util considero el añadir dolores al paciente, quando se puede conseguir la curacion con mas benignidad, mas prompta, y seguramente.

3 Quando en la *angina* grave, despues de haver reiterado las sangrias de todas partes, y haver aplicado todos los medicamentos que se tienen por convenientes, y que no obstante todos salen frustrados, y que parece que en un todo es gravissimo el peligro de sufocarse el paciente, entonces parece que no queda otro recurso, que el de la operacion, la qual se suele instituir de tres modos, los que describirèmos por su orden, con la claridad possible, siguiendo nuestro instituto. El primero serà reclinar al enfermo boca arriba en la cama, ò silla, como antes dixe, assegurando bien la cabeza por las manos de un ministro; y las del paciente se procura que tambien lo estèn. Luego harà el Cirujano la incision en la parte media de la trachèa, (como yà enseñamos) ò si pareciare mas conveniente, se levantarà el cutis con los dedos del artifice, y los de un ministro, y se harà la solucion en èl, segun su longitud, y despues se harà en la pinguedo, y musculos que estàn debaxo. (*b*) Despues, teniendo una esponja humedecida con vino caliente, ò su espiritu, se limpia-

Còmo se debe abrir la trachea en la angina.

(*a*) ,, Ravio me refiriò, que con este methodo sacò felizmente una *haba*, ,, que se havia introducido en la trachèa, pero los Cirujanos modernos nada de esto proponen.

(*b*) ,, No pocos quieren que estos musculos de la garganta se aparten, ò ,, se dividan entre sì; pero à la verdad, esto no es essencial en esta obra, ,, porque estos musculos se pueden cortar sin peligro.

piarà la sangre, y se prohibirà al mismo tiempo que salga mas, y se harà à un ministro que tire igualmente los labios de la herida con los dedos. Luego, por entre dos anillos de la trachèa se mete el escalpelo (bien que à mi me parece que se hiera un solo anillo) quanto baste, para que mas comodamente se pueda introducir un tubulo, ò canula de plomo, ò de plata, algo fuerte, redonda, ò plana, segun se muestran en la Tabla 2. letr. T. V. y X. Pero antes de sacar el escalpelo, es muy conveniente que el Cirujano meta una prueba en la solucion, para que la canula se pueda poner despues mas comodamente, y esta se assegurarà al cuello por los torzales que tiene asidos à sus anillos exteriores, y con un parche perforado se afirma al *yugulo*, teniendo gran cuidado de que no llegue, ni toque à la parte posterior de la trachèa, porque no concite alguna molestissima tòs. Para que el frio externo, y alguna suciedad no infeste al pulmon, se pondrà sobre la canula, muy à menudo, una esponja mojada en vino caliente, ò como enseña *Garengeot*, (a) un lienzo ralo, y tenue, y sobre èl un parche perforado. Despues de acabado esto perfectamente, se sangrarà luego del piè, ò brazo, debaxo de la lengua, ò cuello; se echaràn algunas ayudas, y se gargarizarà, ò geringarà en las fauces, y se aplicaràn algunos emolientes debaxo de la barba, y ventosas escarificadas en los lados del cuello, y en las partes internas de los muslos; añadiendo, y continuando todos aquellos remedios, que se tienen por muy eficaces contra la angina, hasta que el paciente respire con libertad, ò bien que del todo acabe de espirar; lo primero se suele conseguir dentro de tres, ò quatro dias despues de la operacion: porque en llegando à este tiempo, yà la enfermedad se ha minorado, y se empieza à sentir mas libre la respiracion, cuya experiencia se puede hacer muy promptamente, comprimiendo, y tapando la canula con el dedo: y si se considera que yà no es necessaria, entonces al punto se saca, y se procura unir, y aglutinar la llaga, como diximos antes. Pero si aùn no puede respirar libremente por la boca, entonces debe permanecer la canula, y continuar con los demàs remedios, hasta que del todo estè libre el paciente, ò de la enfermedad, ò de la vida.

Segundo, y tercero modo de operacion.

4 *Otro modo ay mas breve de abrir la trachèa*, el qual consiste en tomar un escalpelo de dos cortes, delineado arriba en la Tabla 1. lit. I. y cortando con èl la parte media del *yugulo* que hemos dicho, muy pròvidamente el cutis, pinguedo, los muscu-

los,

(a) Cap. de Bronchotomia.

los, y la misma trachèa. Despues se pondrà con gran cuidado en la llaga una canula, y se deligarà del modo que tenèmos dicho: pues por este medio, no solo es mas acelerada la operacion, sino que tambien es muy menor la cicatriz que se ocasiona. El tercer modo de operacion es por un proprio, y peculiar instrumento, esto es, con una aguja, ò clavo triangular pequeño, y metido en un tubulo, ò canula, à quien los Medicos llaman *Trocar*: (Vease Tabla 21. fig. 15. y 16.) pues con semejante instrumento, solo de una vez, y como de un golpe, puesto en el yugulo, y en medio de la trachèa, la perfora en un momento, y sacando la aguja, se queda el tubulo dentro de la herida, para que por èl pueda respirar libremente el enfermo. (a) Este modo de operar me parece que entre los demàs es el mas prompto, y acomodadissimo: porque ademàs de su celeridad, se escusa el dolor de meter el tubulo, despues de estàr hecha la herida, pues se introduce al mismo tiempo que esta se forma. En lo restante de la curacion se observarà lo que acabamos de decir.

5 No es justo que passemos en silencio, el que quando se aya de practicar esta operacion, sea en tiempo oportuno, y quando aun ay fuerzas, y esperanza de que suceda felizmente: porque si el doliente està yà muy postrado, y casi en la agonìa, entonces, por la mayor parte, es inutil el aplicar el hierro al cuello. Y aun siempre que esta se huviere de practicar, es muy conveniente que el Cirujano llame à consejo à otros Compañeros, y Medicos prudentes: porque siendo tan grave la enfermedad, y no pequeños los riesgos de ella, y por consiguiente muy dudoso el exito, no la juzguen por temeridad, ni por causa de la muerte algunos *imperìtos*, y aùn el mismo vulgo, y destruyan por este medio la fama del prudente, y sabio Professor. *Esta operaciõ se debe instituir con gran madurèz.*

6 A los que cayeron en el agua, y que hà poco tiempo que espiraron, à estos se les debe abrir muy promptamente la trachèa, ò con el escalpelo, ò con el medio que se tenga por mas eficacissimo. Hecha la perforacion, al punto se procura introducir ayre por ella, aunque sea immediatamente con la boca, si no se hallare à la mano alguna canula, porque ay gravissimo peligro en la tardanza. El clarissimo Varon *Dethardingio Rosrochiense*, *Professor de Medicina Asniense*, publicò una peculiar *Còmo se debe socorrer à los que cayeron en el agua.*

(a) Hanc curandi ratione à Cel. Frid. DEKKERO, Medicinæ quondam Professori Lugduno Batavio, meoque olim præceptore didici: qui etiam eam in Exercit. suis practicis, pag. 243. descripsit.

liar dissertacion (que yà arriba la citamos) y enseña en ella, que si se hace con juiciosa reflexion, se puede por este medio restituir el espiritu al hombre, y passarle como de milagro de muerte à vida. Por lo qual yo aconsejo, que en semejantes casos no solo no se ha de omitir la operacion, sino que se debe instituir al punto, y sin perder tiempo.

Su nombre verdadero, y los Autores que han tratado de ella.

7 No instituyendose esta operacion en la *laringe*, ni en los *bronchios*, sino en la *aspera*, *ò trachea arteria*, muy impropiamente le llaman los Cirujanos *larigotomia*, *ni bronchomia*, porque el verdadero nombre que le corresponde es el de *tracheotomia*. Finalmente, de *bronchotomia* escriviò un Librillo *Federico Monavit y Schachero*, *Professor Lipsiense*: y de *laringotomia Julio Casserio*, que sobre el citado Libro descriviò la operacion, ilustrandola con varias, y elegantes laminas. Tambien *Renato Moreau* publicò una *Epistola de laringotomia*: y *Thomàs Fieno* disputò doctamente de esta operacion en sus Libros Chirurgicos.

* *En las Memorias de la Academia Real de Cirugìa de Parìs, Tom. 1. Part. 3. pag. mihi 141. se lee una observacion, que comunicò Don Pedro Virgilio, Cirujano, primer Ayudante del Real Hospital de Cadiz, y de las Reales Armadas del Mar Occeano de su Magestad Catholica: la que por parecerme digna de que se publique en nuestro idioma, he tenido por bien de traducirla literalmente, è incluirla en este volumen, la qual es como se sigue: Monf. Virgili nos ha comunicado una observacion sobre una esquinencia, para cuya curacion se viò precisado à recurrir à la bronchotomia, la que tuvo un felìz sucesso, no obstante algunos penosos simptomas; à la verdad era menester un Cirujano tan animoso como ha sido Monf. Virgili en esta ocasion, para desempeñarse, y dàr à conocer de donde en semejante caso puede pender el sucesso de la operacion. Un Soldado Español, del Regimiento de Cantabria, de edad de 23. años, fue acometido de una inflamacion en el laringe, y en el pharinge, la que hizo tanto progresso, que desde el segundo dia el enfermo se hallò en un extremo peligro: tenia los ojos muy relucientes, y el rostro libido, daba voces solamente con la garganta, como un hombre que se ahogaba; estaba resuelto à arrancarsela con las manos. Se le sangrò à un tiempo de brazo, y de pie; Monf. Virgili hallò los simptomas tan executivos, que discurriò no havia otro medio para salvarle la vida, sino hacerle luego la operacion de la bronchotomia. La hinchazon del cuello era demasiado grande para poder hacer con seguridad una simple pun-*

punctura à la trachea arteria con la lanceta: esta circunstancia le determinò à Monf. Virgili à hacer una incision longitudinal en los tegumentos con el Bisturi; separò immediatamente los musculos sterno-hyoi-deos, *y abriò transversalmente la trachea arteria entre dos anillos; pero esta abertura, luego que estuvo hecha, diò lugar à que la sangre que salia de los pequeños vasos adjuntos, y cayendo en la trachea arteria, excitasse una tòs convulsiva tan violenta, que la canula que se introduxo en la herida, no pudo permanecer en la situacion, aunque muchas veces se bolviò à introducir en la herida.*

Entretanto el enfermo no respiraba sino muy poco, ò nada, porque todos los musculos de la parte se ponian de tal modo en convulsion, que la abertura de la trachea arteria no quedaba paralela, *ò igual con la incision exterior, sino en ciertos movimientos: à mas de esto, la sangre que proseguia en caer dentro de la trachea arteria, aumentaba mucho el peligro. Monf. Virgili viendo el extremo en que estaba el enfermo, creyò que podia arriesgarse todo, se resolviò à abrir la trachea arteria en largo, hasta el sexto anillo cartilaginoso: en efecto tuvo la satisfaccion de vèr, que desde que huvo hecho esta segunda operacion, el enfermo respirò con mayor facilidad, y que el pulso, que apenas se percibia, empezò à aclararse.*

Monf. Virgili hizo poner al enfermo de modo, que la cabeza saliesse fuera de la cama, y el rostro àzia el suelo, para impedirle à la sangre de caerse dentro de la trachea arteria: puso en la herida una plancha de plomo perforada, con muchos aguberos, y guarnecida de dos alas redobladas, y con poca diferencia de la figura de la que Belloste ha discurrido para el trepano: (*) *Sujetò esta herida con una venda que servia para mantener los labios de la herida; la venda era bastantemente ancha, para cubrir toda la llaga, de suerte que el ayre que el enfermo respiraba passaba por medio de esta venda, la qual al passo que retardaba su entrada, le disminuia la frialdad antes de entrar en la trachea arteria, y en los bronchios.*

(*) *En la presente obra està delineada en la Tab. XV. fig. 14. y 15.*

La hemorragia se detuvo por ella misma en muy poco tiempo, se le diò al enfermo una pocion cordial para animarle el pulso, y restablecer el movimiento de la sangre, que la hemorragia, y el efecto de la respiracion havian casi interceptado: el dia despues de la operacion, el enfermo no tenia sino muy poca calentura, y tragaba con bastante facilidad los liquidos. Monf. Virgili se persuadiò, que la inflamacion estaba notablemente disminuida, y que

que por consiguiente el enfermo podria respirar sin el socorro de la llaga; para assegurarse de ello, quitò la plancha, y juntò los labios de la incision, el enfermo respirò facilmente por la boca. Mons. Virgili probò de reunir la herida por medio del vandage unitivo; pero como este vandage no sujetaba exactamente los labios de la division, hizo en ella tres puntos de sutura entrecortada, puso en la herida el balsamo del Comendador, y quedò perfectamente cicatrizada en pocos dias: la calentura, y demàs accidentes cessaron poco à poco: no quedò al enfermo sino una tòs violenta, que Mons. Virgili creyò fue causada por el embarazo que se hizo en los bronchios en el tiempo de la esquinencia: la voz quedò tambien notablemente debilitada.

Si una operacion tan considerable se ha hecho con tan felìz sucesso en una parte inflamada, no debe ella tenerle menos seguro, y felìz, quando no es necessario estenderla tanto como en el precedente caso, y quando se practìca en una parte sana, cuyas funciones estàn solamente impedidas por la presencia de un cuerpo estraño.

CAPITULO CIII.

DE LA STRUMA, SCROPHULA, y bronchocele.

Què sea struma, y de donde se origina.

1 POR la mayor parte suelen llamar los Medicos *struma*, ò *scrophula* à aquel tumor, que externamente nace en la cervìz, yà sea adelante, ò yà en uno, ù otro lado, bien que entre ellas existen muy varias, y notables diferencias; porque unas son pequeñas, otras medianas, y otras llegan à tanta magnitud, que verdaderamente causan assombro: unas son blandas, y otras por el contrario son muy duras; unas se mueven, y otras son immobles: unas se llaman *benignas*, y otras *malignas*. En quanto à sus *causas*, ò vicios, estas suelen ocasionarse por endurecerse las glandulas *menores*, ò *vagas* de la cervìz, ò las *salivales* superiores, ò inferiores: y no pocas veces suelen aparecer las scrophulas en la *tiroydes*, à quien los Franceses llaman *ecrovelles*. (*a*) Otras son de la naturaleza de los tumores

(*a*) Riolanus Authropogr. lib. 2. cap. 15. alique volunt, ubi scrophulæ sunt externe, ibi etiam semper interne in mesenterio tales reperiri; verum hanc sententiam falsam esse docet Kuchlerus in dissert. de glandulis colli induratis, Lipsiæ edita.

res tunicados, que contienen dentro una materia, yà blanda, ò yà dura, ſemejante al queſo coagulado, al ſebo, al lardo, ò à otras coſas. Quando eſtàn eſtos tumores entre el cutis, y la aſpera arteria; eſto es, en la parte anterior de la cervìz ſuelen ocaſionarſe por el ayre, ò porque toma grande expanſion alguna materia craſa, y principalmente por alguna cauſa violenta, v.g. parto, ò levantar algun grave peſo, &c. à cuyo vicio ſuelen llamar los Medicos con proprio nombre *Bronchocelle*. Aqui es digno de hacer memoria, el que en algunas Naciones, ò Provincias caſi ninguno queda immune de ellas, ſucediendo lo menos en Eſpaña, y mas frequente en Alemania; eſto es, en la Styria, Suevia, Babiera, Franconia, Helvecia, y toda la Provincia del Tyròl, en donde ſuelen crecer tan maravilloſamente las ſtrumas, que penden haſta el miſmo vientre, ù ombligo, y alguna vez haſta las rodillas, y por lo regular con mucha blandura, ò *flacidèz*; (*a*) ſiendo muy cierto, que en algunos Lugares, ſu poderoſa, y verdadera cauſa conſiſte en el ayre, ò en el agua: pero el como ſucede, haſta lo preſente no lo han expueſto con baſtante claridad los Autores del Arte de la ſalud, no obſtante las varias eſpecioſas opiniones, que ſus claros ingenios han producido. En qualeſquiera muger puede provenir deſpues de algun parto dificultoſo, en qualquier parte del cuello. La ſituacion de las ſtrumas ſuele ſer varia, y unas ſon pequeñas, y ſin dolores, y caſi ſin ninguna incomodidad: en otras ſe introduce dolor, è inflamacion; y otras tambien ſe endurecen, poniendoſe ſcirroſas, impidiendo las facultades de reſpirar, y tragar; y finalmente, en otras exiſte tal malignidad, que poco à poco degenèran en cancros. (*b*) Qualquiera eſpecie de ſtruma, quando llega à eſtàr muy inveterada, muy dificultoſamente, ò nunca admite curacion con los medicamentos: y al contrario, las que ſon recientes, muchas veces ſe ſuelen digerir, y reſolver, mayormente quando el vicio conſiſte en ſolo haverſe endurecido las glandulas. Promptiſsima, y muy felìz es la curacion de graviſſimas ſtrumas, que ſe conſigue de ſolo tocarlas con las manos los Reyes de Francia, è Inglaterra, ſegun el vulgo publìca: Pero tenèmos por bien el no detenernos aqui à explicar prolixa-

 men-

(*a*) Deſcripſit, & delineavit ejuſmodi ſtrumas Joan. Mittermeyerus, Medicus Tyrolenſis, in diſſert. de ſtrumis & ſcrophulis ann. 1723. Erfordiæ excuſa: qui etiam quaſdam cavas & aere quandoque repletas eſſe affirmat, pag. 16.

(*b*) Ejuſmodi exempla habet Platerus; mihique ipſi quædam nota ſunt.

mente la naturaleza de esta medicina, remitiendo al Lector al libro que escrivio Andrès Laurencio, de la maravillosa curacion de las strumas, concedida esta gracia solamente à los Reyes de Francia, y Juan Brovvne en el libro de glandulas, y strumas, vindicando, probando, y confirmandolo con muchos exemplos, que el Rey de Inglaterra tambien possee tal virtud.

Curacion de las strumas recientes.

2 Para la curacion de las strumas recientes, se debe considerar por muy optimo, y conveniente, no solo que el enfermo observe una muy exacta orden de vida, sino que para remover la causa de la region donde està, es tambien muy necessario el uso de los medicamentos internos, para digerirla, atenuarla, y evaquarla por sudor, y por el vientre, proporcionandolos segun la edad, y temperamento del enfermo, eligiendo aquellos que propusimos para los scirros, y mayormente para la curacion de las glandulas salivales endurecidas, en el Cap. 98. Al tiempo que se usen los medicamentos internos, ayudarèmos tambien con los externos, para facilitar mas la resolucion, y se podrà usar el unguento siguiente.

R. Mercurio crudo. . . . . ℥ j.
Therventina de Venecia. . . . . ʒij.
Manteca de puerco lo que baste.

Agitese, y muevase bien en mortero de vidrio, hasta que el mercurio estè bien dissuelto, è incorporado: Con èl se fregarán todos los dias las strumas, ò scruphulas, poniendo encima de ellas el emplastro de ranas con mercurio, mezclandole alguna porcioncita del vitriolo romano, ò el emplastro de Galvano, de esperma ceti, de hioscyamo, ò de jabòn. Es muy conveniente purgar al enfermo una, ù dos veces cada semana, con remedio idoneo, para que este unguento, con la mezcla del mercurio, no mueva la salivacion. *Sculteto* en la Observacion 39. y tambien *Aquapendente*, encomiendan por gran remedio contra este vicio el unguento siguiente.

R. Aceyte de Laurèl. . . . . ℥ j.
Alumbre de Roca. . . . . ℥ß.
Aceyte comun. . . . . ʒij.
M. y hagase unguento.

Algunos Professores no tienen por inutil la aplicacion del aceyte *philosophal*, *ò de ladrillos*, añadiendola à este unguento, ò el aceyte de *piedra blanca*, solo, ò mezclado con el aceyte de jabòn. Por muy egregio se tiene entre los demàs medicamentos, el que quando empiezan à nacer las strumas, ò bronchoceles se ocur-

ocurra al inſtante à poner algun collar de plomo, ò una lamina de eſte, bien azogada, afirmandola, y comprimiendola al cuello con una faxa, ò ligadura conveniente, continuandola haſta que del todo ſe deſvanezca el tumor. Quando por eſtos medios no ſe diſipa la ſtruma, ò bronchocele, à lo menos ſuele ſervir de que no ſe hagan muy grandes, ò deformes. No faltan entre los Medicos quienes aconſejen, que para reprimirlas es convenientiſsimo el que ſe toquen, y agiten con la mano de algun difunto, ò con algun hueſſo humano: Otros proponen diferentes remedios, afirmando que las curan por *ſimpatìa*. Pero à la verdad, ſi he de decir lo que ſiento, todas eſtas coſas las tengo por inutiles, y que las mas, ò caſi todas las veces ſale fruſtrada la eſperanza.

3 Quando las *ſtrumas*, ò *ſcrophulas* ſon antiguas, ò *inveteradas*, y que al miſmo tiempo ſon movibles; entonces, para ſu curacion no ſe ha de fundar la eſperanza en los medicamentos, ſino en el hierro, las que algunas veces ſe pueden extraher por el eſcalpelo. Pero al contrario, ſi eſtàn immobiles, profundas, ò muy adherentes à las partes del cuello, entonces nunca es facil el reſtituir la ſalud à los hombres, ſino es que por ſuerte ſean muy blandas. No ay duda que el peligro es graviſsimo, de que con el eſcalpelo ſe puede ofender alguna vena, ò arteria grandes, ò algun nervio, de que ſe origine algun grave mal, ò la miſma muerte. *Garengeot*, y juntamente *Petit*, Varon celeberrimo, eſtablecen, que ningun ſcirro, ò glandula endurecida, aunque parezcan immobles, con todo eſſo no eſtàn adheridas à las partes integras, ni que ſus raìces eſtàn muy aſidas à ellas, y para ſu curacion eſtablecen el *eſcalpelo*. Pero como no refieren ningun exemplo de curacion felìz por eſtè medio, caſi apenas ſe puede creer, y aùn ſe puede tener eſta opinion por muy dudoſa, y con eſpecialidad los que ſon prudentes Cirujanos. Por lo demàs, para la curacion de las *ſtrumas movibles* ſe ſuelen obſervar tres razones muy poderoſas: 1. Por *ligadura*, ò *enlace*, aunque eſto rara vez ſe conſigue, ſino quando la ſtruma tiene ſu piè, ò raìz muy delgada, de donde eſtà pendiente: 2. Se debe intentar ſu curacion por el *eſcalpelo*, haciendo en medio del tumor una ſolucion, ò linea, y ſi fuere grande, ſe haràn dos, en forma de cruz, ò de X, que penetren haſta ſu tunica, y por los labios de la herida ſe ſeparara el tumor con la ayuda del eſcalpelo, y aſiendolo con un anzuelo, ò con una hebra de hilo, paſſado con una aguja, ò con una pinza apropriada, (Veaſe Tabla 23. fig. 1.) ſe procurà ex-

Curacion de las ſtrumas inveteradas.

traher entero, del modo que propuſimos arriba en los tumores tunicados: y mientras ſe hace eſta operacion, ſe harà à un miniſtro que contenga los labios de la herida, y que con una eſponja humeda vaya limpiando la ſangre que ſale, para que por ſuerte no eſtorve al Cirujano. Quando al ſeparar las raìces ſe hieren algunas venas, ò arterias algo grandes; entonces, para prohibir el gran fluxo de ſangre, ſe aplicarà el eſpiritu de vino rectificadiſsimo, ò algun licor eſtiptico, ù otro medicamento que ſea à propoſito, ò enlazarlas, ò aplicar el hierro caliente, precaviendo, y aſſegurando en el modo poſsible, el que la ſangre no tenga libre ſalida, porque no poſtre las fuerzas al paciente, ò ſobrevengan otros graves daños. Los anchos, y dilatados labios del cutis ſe procuran juntar bien con los emplaſtros glutinoſos, ayudando cuidadoſamente que la llaga ſe aglutine, y que la cicatrìz quede con aſſeo, y lo menor que ſe pueda: ſiguiendo la curacion del modo, que tantas veces hemos repetido en las demàs heridas. *No pocas ſtrumas, y ſcrophulas blandas* hè abierto con el eſcalpelo, ò algun corroſivo: evaquè la materia contenida, mundifiquè la llaga, y la aglutinaba del modo ſobredicho, felìzmente. (*a*) Pero à la verdad, no debèmos maravillarnos de que ſe abſtengan de la curacion de las ſtrumas aquellos, que no tienen dolor en ellas, y que caſi del todo las olviden, mayormente ſi ſon pobres, aborreciendo en todo al hierro, por las incomodidades que cauſa: y mucho màs ſucede eſto en los *Tyroleſes*, los quales imaginan que las ſtrumas añaden màs ornamento al cuerpo. (*b*) Si los que ſe quieren libertar de eſta enfermedad aborrecen las herramientas, à eſtos ſe les pondrà encima algun *cauſtico*, ò *corroſivo*, de la miſma ſuerte que lo mandamos para extirpar otro qualquier tuberculo: pero ſe debe tener ſiempre gran cautela en ſu aplicacion, y mayormente no aplicandolo ſino en aquellos què ſon pequeños, blandos, y movibles; y que no eſtàn profundos, ni encima, ò arrimados à las grandes venas del cuello, en los quales ſolo tengo por conveniente el intentar ſu cura por eſte camino; porque en los demàs, apenas, ni aun apenas podrèmos eſcuſar el que ſe ofenda alguna grande vena, arteria, ò nervio, ò la miſma trachea arteria, con graviſsimo, y promptiſsimo peligro de la vida, ù otro grande accidente, ò que la ſtruma ſe convierta en carcinoma. (*)

(*) *En el año de 1744. publicò el Autor una docta diſſertaciõ de la cura de varios tumores tunicados, iluſtrada con las figuras neceſſarias: y teniendola en mi poder, y traducida, es poſsible que algun dia goze de la luz publica.*

CAPI-

(*a*) Exemplum huiuſmodi bronchoceles fortuito caſu apertæ & ſanatæ refert Blegny Zodiac. Med. Gall. ann. 1681. Februar. obſerv. 11.

(*b*) Ut Mittermeyerus ſupra citatus refert loc. cit.

CAPITULO CIV.

DE EL SEDAL.

1 LLamamos *Sedal*, quando por obra de alguna herramienta, ò aguja grande se introduce por el cutis algun cordon de *cerdas*, seda, ò lino, principalmente en la cervìz, para la curacion de varias enfermedades. Tres cosas principalissimas debe observar el Cirujano en esta operacion, que segun nuestro instituto señalarèmos cada una de ellas con claridad. Primeramente harà el Cirujano, que un ministro levante el cutis (de la parte inferior de la cervìz) en distancia de un dedo police transverso, y teniendo prevenida una aguja grande, corba, y ancha, (Veafe Tabla 18. fig. 12. ò Tabla 22. fig. 9.) enebrado en ella un cordon de seda, ò de lino finissimo, ò una *cintica* de este mismo, larga, y angosta, ò veinte, ò treinta hebras de este, levemente contorcidas, se passarà por el cutis que està levantado, (Tabla 21. fig. 17.) y quitando la aguja, permanecerà en la cervìz. Luego se untarà la herida con unguento digestivo, y se cubrirà con un parche; y los extremos del torzal, ò se anudaràn, ò se asseguraràn con un parche glutinoso. Los Medicos antiguos instituìan los cordones con cerdas de Cavallo; pero los Modernos, para minorar los dolores los usan de seda, ò lino muy suave. No debe permanecer el torzal en la llaga mucho tiempo en una misma postura; esto es, que dos veces al dia se debe levantar su cura, y tirarlo un poquito àcia uno de los lados, para que salga libremente la materia que tiene, y cria dentro, y limpiandolo del mismo modo que se hace con una fuente; aunque con la diferiencia, de que casi parecen dos llagas, que continuamente estàn vertiendo copiosa materia purulenta. Este se debe conservar hasta que el paciente se libre de la enfermedad que le molesta. Quando el cordon llega à estàr sucio por todas partes, entonces se coserà al uno de sus extremos otro nuevo, y limpio, y se passarà por la llaga de la misma suerte que el primero, no promediandolo la primera, ni segunda vez, contentandonos de que passe solamente aquella parte, que sea suficiente à dàr un nudo, para que en los siguientes dias vaya passando lo restante que està limpio.

Primer modo de hacer el sedal.

2 El *segundo methodo de hacer el sedal* solo se diferiencia del primero, en que como aquel se hace con una aguja grande,

Segundo methodo.

este se hace con un escalpelo de dos cortes, como el que se muestra en la Tabla 1. let. B. ò I, y hecha la llaga se passa por ella el cordon con un *specilo*, ò prueba conveniente, y en lo restante se harà lo mismo que hemos propuesto arriba. Si la solucion se hiciere mas ancha que con la aguja, (pero no grande en excesso) no tiene duda que criarà, y evaquarà mayor copia de materia. Para perforar el cutis comodamente, y que al introducir el torzal no se halle embarazo, serà muy optimo un instrumento semejante al que se muestra en la Tabla 23. fig. 5. al qual se le debe poner su manubrio de madera donde està la letra C, y empujandole con èl, passarà el cutis hasta la letra B, y en el foramen letra A. se introduce el cordon, que (en sacando el instrumento por donde entrò) permanecerà en la llaga el tiempo que se tenga por conveniente.

Modo tercero.

3 El tercer modo de formar el sedal es por algun proprio, y peculiar instrumento, como el que delinearon *Bartischio*, *Andrès de la Cruz*, *Hildano*, *Aquapendente*, *Sculteto*, *y Glandorpio*, con el qual se asse, y comprime el cutis, y se perfora este con algun hierro *acuminado*, caliente, è introduciendo el cordon por el medio mas suave. Pero de qualquier suerte, este modo de operar siempre es forzoso que mueva insignes dolores, y grande supuracion; pero no obstante no debèmos maravillarnos de que alguna vez se haga asi, quando se imagina remedio valentissimo, y mas prompto para evaquar los humores abundantes, y nocivos, que infestan la cabeza, ojos, ù otras partes nobles, de donde es menester revelerlos, como lo aconsejan, y mandan muchos Medicos *prestantissimos*.

Quàndo, y còmo se debe instituir el sedal en linea recta.

4 No pocos aconsejaròn, ni tampoco es nuevo el que se instituya el sedal segun la longitud del cutis de la cervìz, teniendolo por mas valiente, y util, que el que se establece transverso, segun yà hemos enseñado, y aun algunas veces hice yo mismo este experimento; pero à la verdad, no solo no se consiguiò mas virtud que en el usual, sino que tambien hallè mayor dificultad en el modo de operar: porque el cutis no se levanta, ni dobla con tanta facilidad, transversal, como longitudinalmente, ni en passar la aguja, ò escalpelo se encuentra menor dificultad. Pero porque ninguno ignore este modo de perforacion, decimos, que lo primero serà hacer, que el paciente incline la cabeza algun tanto à la parte posterior, y asiendo, y levantando el cutis transversalmente, se passarà, segun su longitud, con una aguja muy corba. (Vease Tabla 22. fig. 9.) Pero para hacer la perforacion mas apta-

tamente que con los dedos, podemos usar aquella tenaza destinada al polypo, que tiene los foramenes *oblongos* cerca de sus puntas; (Tab. 19. fig. 10.) y comprimiendo el cutis transversalmente, se passa la aguja, y cordon por dichos foramenes à un mismo tiempo. * *Por este ultimo methodo he instituìdo yo algunos, y siempre con felicidad; pero antes de aplicar la tenaza hacia una señal con tinta en uno, y otro lado, para que por ellas mismas, y por los foramenes de la tenaza, entrasse, y saliesse la aguja, la qual empujo con el hueco de una pequeña llave.*

5 Finalmente, no han sido pocos los Medicos, que han tenido por inutil, è inepta qualesquier curacion, que se intente por medio del sedal; y entre ellos se declararon por acerrimos contrarios de esta nobilissima operacion Dionysio, y Garengeot, no queriendo conocer la suma utilidad que trahe para la curacion de los rebeldes, y contumaces afectos de la cabeza, (*a*) principalmente contra los morbos *soporosos*, *cephaleas*, *y epilepsias*; siendo tambien muy valentissima para los afectos de los ojos, como asseguran *Bartischio*, *Fieno*, *Fabricio Aquapendente*, *Severino*, *Hildano*, *Glandorpio*, *Sculteto*, *y Vvedelio*, con otros muchos Medicos expertissimos, los quales reputan à este casi como dos fuentes, poderosas à derivar, y evacuar eficacissimamente abundante copia de humores corruptos, que contenidos en la cabeza, descienden à la cervìz. Lo que no tiene duda es, que la experiencia califica su grande utilidad, no solo en las enfermedades dichas, sino tambien en el hydrocephalo, y catarro perniciosо de la cabeza, y en las vehementes, y desesperadas inflamaciones de los ojos, gota serena, cataracta, ò sufusion incipiente: (*b*) En los intensissimos dolores de cabeza, quando se pierde la memoria, y aun quando se teme que sobrevenga apoplexìa, no pocos se han preservado de ella, y en muchissimos afectos de garganta, y pecho. Muchas personas delicadas, ò temerosas lo reprueban, porque lo imaginan muy cruel, y dolorosо; pero à la verdad, como se trate con prudencia, no es la mitad de lo que imaginan, pues vemos en los niños la tolerancia con que lo sufren, y de ningun modo ay motivo para no ordenar, ni admitir tan noble, y eficàz medicina.

Quales fueron los que trataron del uso del sedal.

* *Una Doncella de edad de 18. años, por causa de una diutur-*

(*a*) Cephalea à setaceo applicato cessans, eodemque remoto recurrens, que aliquoties, describitur à Ruischio observ. 40.

(*b*) Ab hac virginem esse liberatam, post sanguinis missionem, purgationem, fonticulum, per setaceum testatur Scultet. observ. 25.

turna destilacion à las fauces, garganta, y pulmones, llegò à perder la voz totalmente, con dolor en el pecho, y no poca dificultad en la respiracion, y haviendola aplicado todos los remedios que encomiendan todos los buenos Practicos, ninguno produxo el efecto que se deseaba. En este estado le ocurriò al Doctor Don Alphonso Lope, Medico de Familia del Rey nuestro Señor, y Ex-Presidente, y Fundador de la Real Academia Medica-Matritense, el que se le abriesse un Sedal en la nuca: y aunque lo resistiò, al fin, el deseo de la salud la hizo obedecer; de cuya operacion (que yo practiquè cuidadosamente) resultò, que dentro de un mes se hallaba enteramente sana: pero no obstante, no hallandose satisfecho el prudente Medico, quiso que continuasse esta evaquacion por mas de seis meses, y mas à vista de la poquissima incomodidad que le causaba, al cabo de los quales se apartò, y aglutinè la llaga con tal cuidado, que apenas se le conoce cicatrìz. Despues, haviendo mudado estado, y hallandose con hijos, vive muy contenta, sin que jamàs aya buelto à ser acometida de semejante afecto. Pudiera poner tambien algunas observaciones de curas felices por este methodo en los terribles, y contumaces afectos de ojos; y solo pongo esta para demonstrar, que los mejores auxilios de la Medicina casi se hallan puestos en el olvido, porque ...... &c.





PAR-

PARTE SEGUNDA.

SECCION QUARTA.

DE LOS VICIOS DE LOS PRECORDIOS, que se curan con la mano, ò escalpelo.

CAPITULO CV.

DE COMO SE HAN DE SACAR, Y ESTENDER las papilas de las mamilas, y el modo de extraher la leche de ellas.



EN las mugeres recien paridas, jovenes, y primerizas, no pocas veces suelen estàr *immersas*, ò escondidas las papilas de las mamilas de tal suerte, que ni el infante recien nacido las puede asir con la boca, ni menos puede salir la leche: en cuyo caso es necessario, que se extraygan artificialmente. Lo primero es convenientissimo que se aplique un infante de mas tiempo, que sea robusto, y bien acostumbrado à mamar. Lo segundo, que haga esto mismo alguna persona adulta, dedicada, y acostumbrada à este arte, para que diligentissimamente, y con suavidad extrayga las papilas con su boca, y las mame. Pero si faltare persona diestra que lo haga, ò que no se logra facilmente, entonces es necessario recurrir à la aplicacion de algun instrumento acomodado, para conseguir el fin. El primero de que solemos echar mano por muy eficàz, es aquel que se presenta en la Tab. 21. fig. 18. que siendo su parte A. semejante à una ventosa pequeña, se procura introducir en ella la papila, y tomando la parida en su boca el tubulo BB. chupara con èl, haciendo un moderado impulso: lo repetirà algunas veces, hasta que el infante pueda mamar con descanso. Lo segundo, quando por acaso no se tiene este vidrio à la mano, se puede suplir su falta con una caña, semejante à las que

ſe ſuelen uſar para tomar tabaco ; eſto es , aquellas que ſiendo de *yeſſo* llamamos en Eſpaña *pipas de Inglaterra*. Lo tercero, algunos ſuelen prevenir , ò tomar antes una eſpecie de *ventoſa pequeña , conſtruida de marfil , alabaſtro, ò piedra,* (fig. 19.) en forma de *bonete* , y poniendolo ſobre las papilas , ſe procura chupar de ellas. Lo quarto , à mi ſe me ofrece por mas prompto , y util la aplicacion de una bola de vidrio , à quien podemos llamar *chupadora de leche*: (Veaſe fig. 20.) la que ſe debe templar en agua caliente , ò ſobre algun blando fuego , para que ſe rarefazca el ayre que contiene , y ſe expela al miſmo tiempo ; y eſtando con moderado calor , ſe procura introducir la papila en el foramen A, pues con eſto ſe logra , no ſolo el que eſta ſalga mas, ſino que comprimiendoſe tambien blandamente, ſale la leche con facilidad , y aun en las inflamaciones de las mamilas puede ſervir del miſmo modo. Quando ſe vè que yà es poca la leche que ſaca , entonces ſe quita la cera con que antes ſe cerrò el foramen B, quitando aquella leche , y bolviendola à cerrar , y calentar, ſe repite (del modo que ſolemos hacer con las ventoſas para ſacar la ſangre) haſta que las papilas eſtèn en proporcionada magnitud , y las mamilas eſtèn bien evaquadas. Finalmente , el aplicar algunos *perritos* recien nacidos , y ſin dientes , es tan frequente, y util , ſegun tiene enſeñada la experiencia , que tengo por bien el no alargarme prolixamente en eſto.

CAPITULO CVI.

DE LAS FISURAS , Y ULCERAS *de las papilas.*

NO pocas veces ſucede à las recien paridas , y con mas frequencia à las primerizas , que dando de mamar à ſus infantes , les ſobreviene la calamidad de hacerſeles fiſuras , y ulceras en las papilas , cauſandolas dolores intenſiſsimos. Para ſocorrer , pues , oportunamente eſtas enfermedades , es coſa muy optima el untar ligeramente las papilas con el mucilago de ſimiente de membrillos , ò con el aceyte de hiemas de huevo, mezclandole una pequeña porcion de aceyte de cera , ò de mirrha por deliquio ; ò rociar, ò echar ſobre ellas unos ſutiliſsimos polvos de la goma Arabiga , ò tragachanto. Pero ſe debe notar con cuidado , que ſi el infante ſe aplica à mamar con frequencia , de ſegu-

seguro, ò casi siempre impide la aglutinacion de las fisuras: y lo mismo sucederà si la muger no tiene gran cuidado de que no se le arrime, ni pegue la camisa à la llaga; porque le aumentarà los dolores, y retardarà la curacion. Tambien es muy util el lavar la papila (despues que el infante à sacado la leche) con agua de llantèn, en que se aya dissuelto alguna pequeña cantidad de azucar de Saturno, limpiandola, y mondandola bien; y cubrirla con una especie de caxita, que nosotros llamamos *pezonera*, fabricada de marfil, marmol, ò cera blanda, segun se muestra en la Tab. 21. fig. 19.

* *Entre la dilatada selva de medicamentos, que se aplican à esta enfermedad tan frequente en Madrid, el mas util que he visto es lavar la papila, luego que la ha dexado el infante, con iguales partes de agua aluminosa, y de llantèn, y luego cubrirla con un parche de unguento de diapalma, repitiendolo. Muchas veces he notado, que por haver aplicado al pecho algun infante, que padecia aquella especie de ulceras, llamadas* Aphtas, *y que no pocas veces estàn acompañadas de algun* sigilo venereo, *se les comunicò à las papilas, è infestò todo el cuerpo de la recien parida, ò nutriz: Por lo qual, si el Cirujano fuere llamado, procure prevenirse de las cautelas que en semejante lance son necessarias; y aunque sea persona adulta, sucederà lo mismo, si padece semejante infeccion.*

EXPLICACION DE LA TABLA XXI.

Fig. 1. Demuestra còmo se debe cortar el frenillo à los infantes con el escalpelo.

Fig. 2. Demuestra esto mismo, quando se hace con *tixera*, y con ayuda de una *orqueta*.

Fig. 3. Demuestra una *orqueta* con su verdadera magnitud, acomodada para sobstener la lengua en esta operacion.

Fig. 4. *y* 5. Representan dos *laminitas* de plata, ù oro, para cubrir el paladar quando està perforado, ingiriendolas con una esponja blandissima, afirmada en la parte *aa.*

Fig. 6. Demuestra un instrumento de latòn que propone *Hildano*, acomodado para ligar la *ugula*, y atraerla quando està mas larga de lo que conviene. AA. señalan un hilo inserto en èl; B. parte donde entra la ugula; C. denota el lugar por donde ha de passar el hilo: Su verdadera magnitud debe ser de tres dedos mas larga, que la que se demuestra.

Fig. 7. Demueſtra un hilo de laton, ò de hierro, que en la parte ſuperior A. tiene un foramen, el qual ſirve para meter un hilo de lino, ò ſeda en el inſtrumento fig. 6. Su magnitud debe ſer la miſma que la del tubulo, ò canula; ſu aſſa, ò manubrio lo ſeñala la letra B.

Fig. 8. Repreſenta otro inſtrumento para cortar la *ugula*; la letra A. demueſtra la parte donde debe entrar la ugula; BB. parte que propele al eſcalpelo C. para que corte la ugula: DDD. demueſtran las *aſſas* para ſobſtener, y aſſegurar la maquina con la mano izquierda.

Fig. 9. Demueſtra un inſtrumento, que ſe puede llamar *Periſthmiotomo*, muy propio para *abrir las tonſilas* exulceradas, ò para eſcarificarlas quando tienen alguna grave inflamacion. La letra A. ſeñala un eſcalpelo eſcondido; B. un *botoncito* para empujar ſuavemente el eſcalpelo en eſta operacion; C. anillo adaptado para contener firmemente el inſtrumento. Su verdadera magnitud debe ſer ſiempre dos, ò tres dedos mas largo que el delineado. Algunos le conſtruyen con un muelle, que en diſparandole ſale la juſta cantidad de eſcalpelo que ſe quiere.

Fig. 10. Señala un inſtrumento deſtinado para extraher los hueſſecitos de peces, eſpinas, ò coſa ſemejante, quando ſe clavan en las fauces: Las letras AA. demueſtran un pedazo de eſponja; BB. una varita, ò mango de Ballena, ò de otra madera flexible, y que no ſe rompa con facilidad, à la qual ſe atarà, y aſſegurarà la eſponja con mucha firmeza.

Fig. 11. Repreſenta una eſcobilla, à quien llaman *ventriculi excutiam*; AA. eſcobillas de cerdas; BBB. denota un hilo de laton, cubierto con ſeda, que ſirve para meterla, y ſacarla en el ventriculo.

Fig. 12. Pone à la viſta la cerviz encorbada à qualquier lado: las letras AA. ſeñalan los muſculos maſtoydes; los quales retrayendoſe preternaturalmente algunas veces, la inclinan àzia sì.

Fig. 13. Repreſenta un inſtrumento adaptado para enderezar la cerviz quando eſtà corba: la letra A. demueſtra un collar de piel bien poblada de lana, ò *bello*, que ciña al cuello exactamente; BB. un arco de hierro con dos *ganchos*, à que eſtarà aſido el collar; C. una argolla, ò ſortija, con cuyo beneficio, ò ſe ſuſpende à un *maderito*, ò al *techo*, para que continuamente tire del enfermo.

Fig. 14. Las letras AA. denotan como ſe ha de excitar la llaga en la *tracheotomia*, ò *laringotomia*.

Fig.

Fig. 15. Aguja, ò clavo de hierro, con la punta triangular, muy acomodado *para abrir la aspera arteria.*

Fig. 16. Otro genero de clavo propuesto por *Dekkero*, en que las letras AA. demuestran su punta; BB. tubulo donde esta se contiene; y perforada yà la trachea, debe permanecer en ella el tubulo.

Fig. 17. Demuestra parte de la cerviz, donde se puede hacer transversalmente el sedal.

Fig. 18. Propone un instrumento de vidrio adaptado para extraher las papilas pequeñas, y tambien la leche; A. parte donde se mete la papila; BB. tubulo, ò cañon, para que puesto en la boca chupe la parida con moderado impulso.

Fig. 19. Demuestra una calabacita, ò pezonera perforada, y construida de marfil, ò piedra, la que se suele usar para extraher, y estender las papilas quando son pequeñas, ò para defenderlas quando estàn ulceradas.

Fig. 20. Demuestra una *bola*, ò *calabacita de vidrio*, la qual suele ser muy util (entre otras cosas) para atraher, y evaquar la leche.

CAPITULO CVII.

DE EL CARCINOMA, O CANCRO de las mamas.

1 CON mucha frequencia suelen infestar las mamilas, y principalmente en las mugeres, algunas inflamaciones, ulceras, scirros, y *carcinomas*, *ò cancros*, como yà hicimos memoria en la Part. 1. lib. 4. cap. 4. y donde tambien explicamos como se deben curar sus inflamaciones, y ulceras. Del origen, causas, y aumento del *cancro*, *ò carcinoma*, (*a*) què señales ay para conocerlo, y què remedios se deben aplicar utilmente, yà lo propusimos con bastante claridad Part. 1. lib. 4. cap. 17. Pero quando en el carcinoma de las mamas no bastan à curarle los medicamentos, entonces se debe recurrir à extirparle con el escalpelo. Explicarè, pues, aqui, quando sea esta en- *Se declara la razon del instituto.*

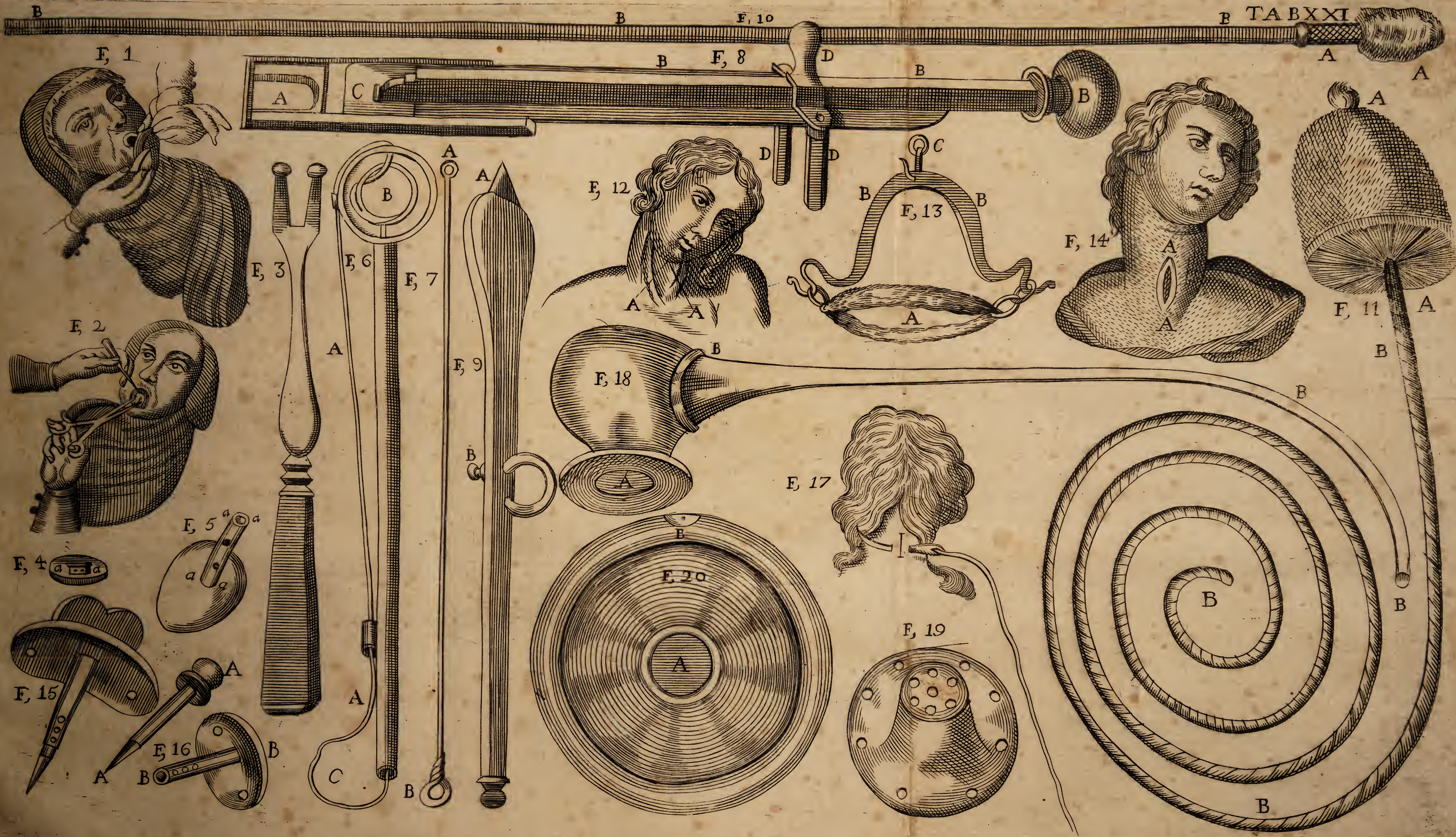
(*a*) „ Advierto à los Lectores, que este vocablo cancro le tomaron los „ Romanos, segun Celso, por aquella enfermedad, que los Griegos llaman „ gangrena, ò sphacelo; pero à la verdad, nosotros con el vulgo le nom„ bramos cancro, aunque su nombre proprio, y verdadero es carcinoma.

enfermedad incurable, y quando llegue el caso de la operacion, què se harà, para que no salga inutil.

Còmo se debe extraher el cancro oculto, ò bien extirpar toda la mama entera.

2 Antes que el Cirujano emprehenda una operacion tan ardua, es necessario què inquiera, y reconozca con gran cuidado, si igualmente *estàn endurecidas las glandulas, que estàn debaxo de la axila*, y que por suerte tienen estas, ù otras glandulas *coherencia*, ò que participan del carcinoma. Porque siendo assi, aunque la curacion suceda felìz: con todo esso, como yà està introducida en ellas la mala disposicion, ò veneno cancroso, aunque llegue à separarse toda la mamila, con grandissima facilidad buelve à *repulular*, y à engendrarse nuevo cancro: Aunque yà ay tambien algunos exemplares, de que extirpado el carcinoma, junto con las glandulas de debaxo de la *axila*, se logrò el restituir la salud. Pero à la verdad, quando el Cirujano se determina à extirpar semejantes *carcinomas*, la primera diligencia serà preparar à la paciente con regulada *victus ratio*, disponiendo exactamente todas las seis cosas naturales, y haciendo todas las prevenciones necessarias. Si el cancro fuere movible, y no muy grande, y que solo ocupa alguna parte de la mama, (Vease Tabla 22. fig. 1. A.B.) entonces, acomodando la paciente en una silla moderadamente alta, y el brazo que corresponde à la parte afecta, ò se estiende, ò buelve àcia atràs, ò se liga al brazo de la silla; porque de este modo, estendiendose mucho los musculos pectorales, se puede separar con mas facilidad, ò toda la mama, ò la parte que de ella està corrupta. Muchos tienen por costumbre el hacer sobre el cutis del tumor dos lineas en forma de cruz, que sean bastante largas, y que corten juntamente la pinguedo: y esta, y los labios de la herida se procuran apartar, ò despegar del tumor con el escalpelo diligentissima, y cuidadosamente. Para que la extraccion se haga mas segura, se passa por el tumor (yà descubierto) una aguja grande, (Tabla 6. figur. 5. ò 6.) con un cordon de lino, ò con un anzuelo, (Tab. 8. fig. 2. ò 3.) y luego se corta, y separa con destreza, y diligencia toda la parte corrupta. Pero à la verdad, yo he separado algunos carcinomas con mucha felicidad, de mayor magnitud que el puño, y que procedian desde la papila hasta el ombro, como se presenta en la yà citada Tabla 22. fig. 1. A. B. sin haver usado de mas instrumento, que el escalpelo que se muestra en la Tabla 12. fig. 14. separandolos exactamente de las partes sanas, y luego unia, y aglutinaba la llaga, segun se vè en la Tabla 22. fig. 2. Quando el cutis superior està juntamente corrupto, co-

mo


TAB XXI
F, 1
F, 2
F, 3
F, 4
F, 5
F, 6
F, 7
F, 8
F, 9
F, 10
F, 11
F, 12
F, 13
F, 14
F, 15
F, 16
F, 17
F, 18
F, 19
F, 20

mo el carcinoma, entonces apenas ay otra razon de cura, sino la de separarlo tambien con su mal compañero: y como despues ponga cuidado el experto Cirujano, con bastante celeridad se produce la cicatriz, no muy grande, como à mi me ha sucedido.

3 Hecha yà la extirpacion, si el enfermo, ò enferma no es muy dèbil, se tiene por optimo el dexar salir algunas gotas de sangre, ò algunas onzas, porque de este modo se precave mejor el que sobrevenga nuevo fluxo de sangre, inflamacion, y fiebre. Los Antiguos aplicaban el hierro caliente para reprimir el fluxo; pero à la verdad, esto puede escusarse, usando solo de una exacta deligacion, aplicando muchas hilas secas, cabezales dobles, y anchos, assegurandolo todo bien con una faxa bastante larga. El cèlebre Medico *Bidloo*, (charissimo Preceptor mio) exercitadissimo en estas operaciones, solo aconseja que se mezcle un poco de yesso con las hilas. (*a*) Otros proponen varios polvos adstringentes; otros aconsejan que se enlacen las arterias grandes. (*b*) *Garengeot*, siguiendo el methodo curativo de *Petit*, cèlebre Cirujano Parisiense, propone, y establece, que para contener brevemente el fluxo, que se sane presto la llaga, y que no buelva el carcinoma, no se detenga la sangre con hilas, ni otra cosa, sino que se junten, y unan la herida, y sus labios con diligencia, y cuidadosa costura. Tambien yo he practicado esta sutura alguna vez, quando despues de extrahido el cancro es poca la sangre que salia, y la enferma sanò con brevedad: pero tambien bolviò muy en breve la enfermedad, ò cancro, despues de cicatrizada la herida, y promptamente espirò con esta segunda recaìda: por lo que tengo por mas conveniente, el que en este genero de heridas, donde el fluxo de sangre es copioso, despues de la extraccion, si este no se puede suprimir con solas hilas secas, se mojen en espiritu de vino rectificadissimo, ò algunos polvos adstringentes acomodados, v. gr. bolo armenico, sangre de drago, de almastiga, y colophonia, juntos con las hilas, y un pedazo del *trueno de Lobo.* Si el enfermo es poco robusto, (como yà diximos) entonces se dexarà salir poca, ò ninguna sangre; sino que al punto que el carcinoma se acabe de extraher, en aquel instante se harà la deligacion. *Helvecius* (*c*) aconseja que se ponga encima un cabezal muy grande, y gruesso,

Què se debè hacer despues de la operacion.

(*a*) Exercit. Anat. Chirurg. pag. 157.
(*b*) Vid. Acta natur. Vratislav. an. 1717. mens. Sept. pag. 79.
(*c*) Traitè des pertes de sang.

so, empapado en cerbeza tibia, y manteca, tanto en la primera deligacion, como en las siguientes, para precaver el que se inflame. Pero à la verdad, mas felizmente se consigue, si este cabezal se aplica seco.

Si se ha de separar el cancro quando ocupa toda la mama.

4 *Quando el scirro, ò cancro ocupa toda la mama*, yà estè cerrado, ò yà abierto, entonces es preciso el cortarla toda entera. (*a*) Pero antes de llegar à esta operacion es forzoso mirar muy atentamente, (como yà advertimos arriba) si las glandulas de debaxo de la axila, y en el musculo pectoral, estàn coherentes; porque en qualquier caso de estos, convienen los Autores que la operacion es infructosa: Escuso el repetir lo que en el Num. 2. diximos de estas glandulas; aunque *Bidloo* refiere, (*b*) que cortò un cancro, que estaba acompañado con todas estas circunstancias, y que separò tambien una parte del musculo pectoral que estaba corrupto, y que todo sucedió muy felizmente. Tampoco falta quien testifica, que no siempre son desesperados estos casos, *aùn quando infesta la carie à las mismas costillas*; porque rayendolas, ò legrandolas, ò aplicando el unguento fusco de *Vvurcio*, alguna vez se han sanado: Pero quando el cancro no està adherente à las dichas glandulas, ni à los musculos, mucho mas felìz puede ser la esperanza de la curacion.

Còmo se deba hacer esta operacion.

5 Haviendo dicho que quando el cancro ocupa toda la mama conviene extirparla enteramente, resta el que expliquèmos còmo deba hacerse esta operacion. Pero porque los Autores propusieron varios modos de hacerla, nos parece conveniente el dividir, y anotar cada uno de por sì, especialmente aquellos que son mas notables. Ante todas cosas se pondrà el paciente en un asiento acomodado, segun propusimos en el Num. 2. despues, segun el precepto de *Sculteto*: 1. Se tomarà una aguja grande, (Vease Tabla 18. fig. 12.) y con un hilo gruesso, ò cordon se passarà por la parte infima de la mama, y juntando, y anudando sus extremos, se formarà con ellos una *assa*, para sobstener, y como levantar la mama corrupta; aunque algunas veces se tiene por conveniente el atravesar otro cordon, formando una cruz, (Vease Tab. 22. fig. 4. y 5.) y para que toda la parte viciosa se pueda separar, no introduciendo el escalpelo desde arriba àcia

(*a*) ,, De esta especie era el carcinoma, que yo extirpè con felìz sucesso el año de 1720. de que publiquè una particular dissertacion, y se demuestra en la Tabla 22. fig. 3. A.B. y que no solo ocupaba toda la mama, sino que era tanta su mole, y grandeza, que pesaba mas de doce libras.

(*b*) Loco citato, pag. 168.

ácia abaxo, como lo delineò Sculteto, Tabla 36. fino de abaxo à arriba, como demoftramos en la figura 5. porque la fangre que fale no obfcurezca la parte inferior, è impida que la feccion fe haga como debe. Es muy neceffario, que fi la mama es grande, que lo fea tambien el efcalpelo, para que la operacion fe haga mas prompta, y expeditamente: y quando la mama fea algo menor, tambien lo ferà el efcalpelo, pues bafta que fea moderado: 2. Otra razon de cura propone *Solingio*, ufada de *Bidloo* en fu primera differtacion, en que en lugar de los hilos, ò cordones propone una orqueta grande (figur. 6.) de dos puntas, è introduciendola por la parte inferior de la mama afecta, mete, y corta por debaxo de ella con el efcalpelo grande. (figura 7.) Pero fi el cancer ocupa algo menor parte, entonces no fe debe ufar de la orqueta, fino de otro algun inftrumento apropriado, parecido à una pequeña lanza, ò femejante à la figura 8. armadas con fu manubrio una, y otra, fegun el fentir de *Bidloo*: 3. Pero à la verdad, en nueftros tiempos fe han tenido eftas dos operaciones por muy crueles: porque ademàs del fumo terror que conciben los pacientes, es inefcufable tambien, el que fe aumenten muy acerbos, y terribles dolores, lo qual moviò al no eftraño en el Arte de la falud, *Helvecius*, el inventar una pinza, ò tenaza, que fe mueftra en la Tab. 23. fig. 1. feñaladas con las letras AA. fus puntas fuperiores: ò bien la que fe demueftra en la figur. 2. con que circundando con fus alas AB. la parte fuperior, è inferior de la mama viciada, ò bien toda ella, fe levanta, y con el efcalpelo grande fe hace la feparacion exactamente. Lo quarto, finalmente, es mucho mas optimo, (fegun mi juicio) quando folamente no fe ufa de mas inftrumento que del efcalpelo, afiendo el Cirujano, y levantando con la otra mano la mama, cortando à efta, ò todo lo que eftuviere dañado, con un efcalpelo baftante grande. Quando la mama viciofa fuere tan crecida, que no bafta à fobftenerla una mano, entonces fe manda à un miniftro, que con fus dos manos la levante, y el Cirujano harà la feparacion con el efcalpelo mayor, metiendole hafta el fondo: pero con tal cuidado, que de ninguna fuerte ofenda las partes vecinas que eftàn fanas. Con efte methodo, fin mas herramienta que el efcalpelo, aquella grande, y monftruofa mama que fe mueftra en la Tabla 22. fig. 3. la feparè muy prompta, y felizmente, pefando mas de doce libras. El que quifiere vèr algun exemplo de curacion de cancro femejante, lea à *Sculteto* obferv. 44.

EXPLICACION DE LA TABLA XXII.

Fig. 1. A. y B. demueſtra un carcinoma de la mama, adonde eſtaba encerrado, que no ocupandola toda, ſe eſtendia deſde el ombro à la papila.

Fig. 2. Señala deſde la A. à la B. la cicatriz caſi recta que quedò, deſpues de una ſencilla aglutinacion.

Fig. 3. Repreſenta un carcinoma muy grande, encerrado en la mamila dieſtra, que ocupandola toda, peſaba mas de doce libras; la que yo amputè, y curè felizmente, ſin mas inſtrumento que el eſcalpelo: las dos CC. ſeñalan un pequeño tuberculo, que nacia del mayor.

Fig. 4. Declara con què razon, ò methodo ſe deben paſſar por el carcinoma, y mama corrupta las agujas grandes *aa*, con ſus cordones *bb*, quando ſe quieren cortar, ò extraher.

Fig. 5. Demueſtra de què forma ſe ha de hacer una *aſſa* con los hilos yà paſſados, para elevar la mama corrupta, y ſepararla deſpues con el eſcalpelo grande B.

Fig. 6. Repreſenta una *orqueta* grande para paſſar, perforar, y levantar con ella la mamila muy abultada, è infeſtada del cancro, y deſpues ſepararla como proponen *Solingio*, y *Bidloo.*

Fig. 7. Demueſtra un eſcalpelo grande, adaptado para ſeparar el carcinoma, y mama corrupta.

Fig. 8. Denota un inſtrumento en figura de pequeña *lanza*, que propone *Bidloo* para comprehender, y amputar el cancro, y mama, quando no ſon muy grandes.

Fig. 9. Señala una aguja grande, corba, y ancha, para inſtituir el ſedal longitudinalmente en la nuca: la A. denota ſu punta, y la B. ſu ojo, y parte mas angoſta, que ſe puede *enbaſtar* en un manubrio de madera, para introducirla, y paſſarla con mas facilidad.

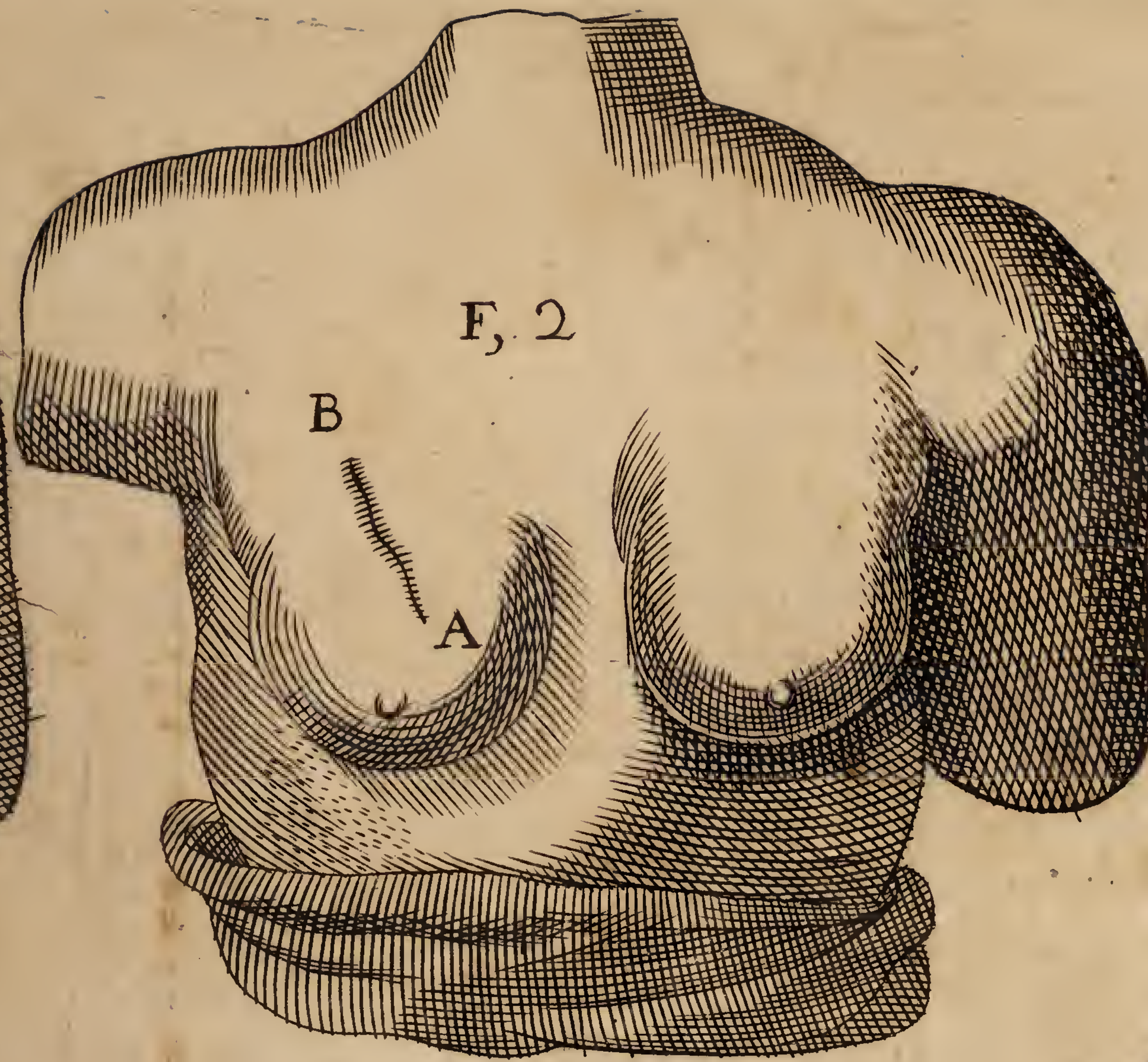
Fig. 10. Demueſtra la *punta* de eſta aguja en ſu verdadera magnitud por ſu parte interior, ò concava.

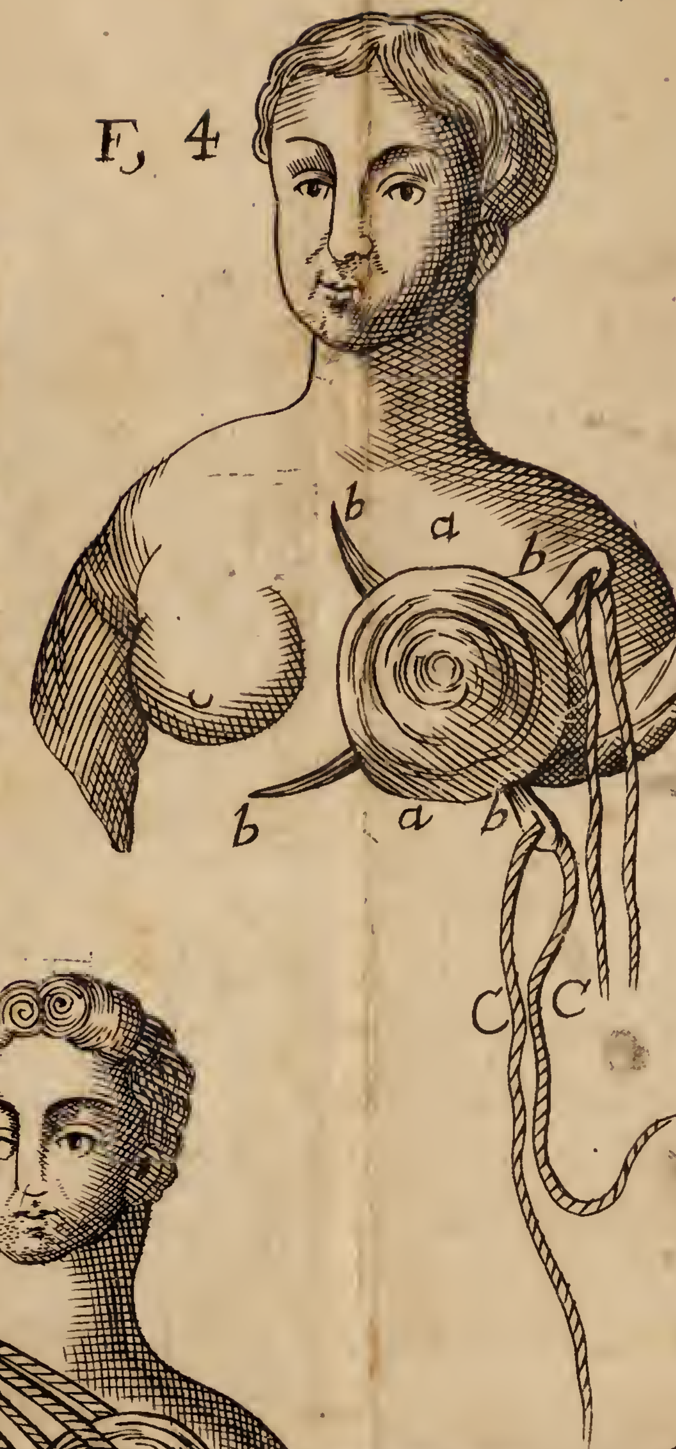
Nuevo metbodo de operacion.

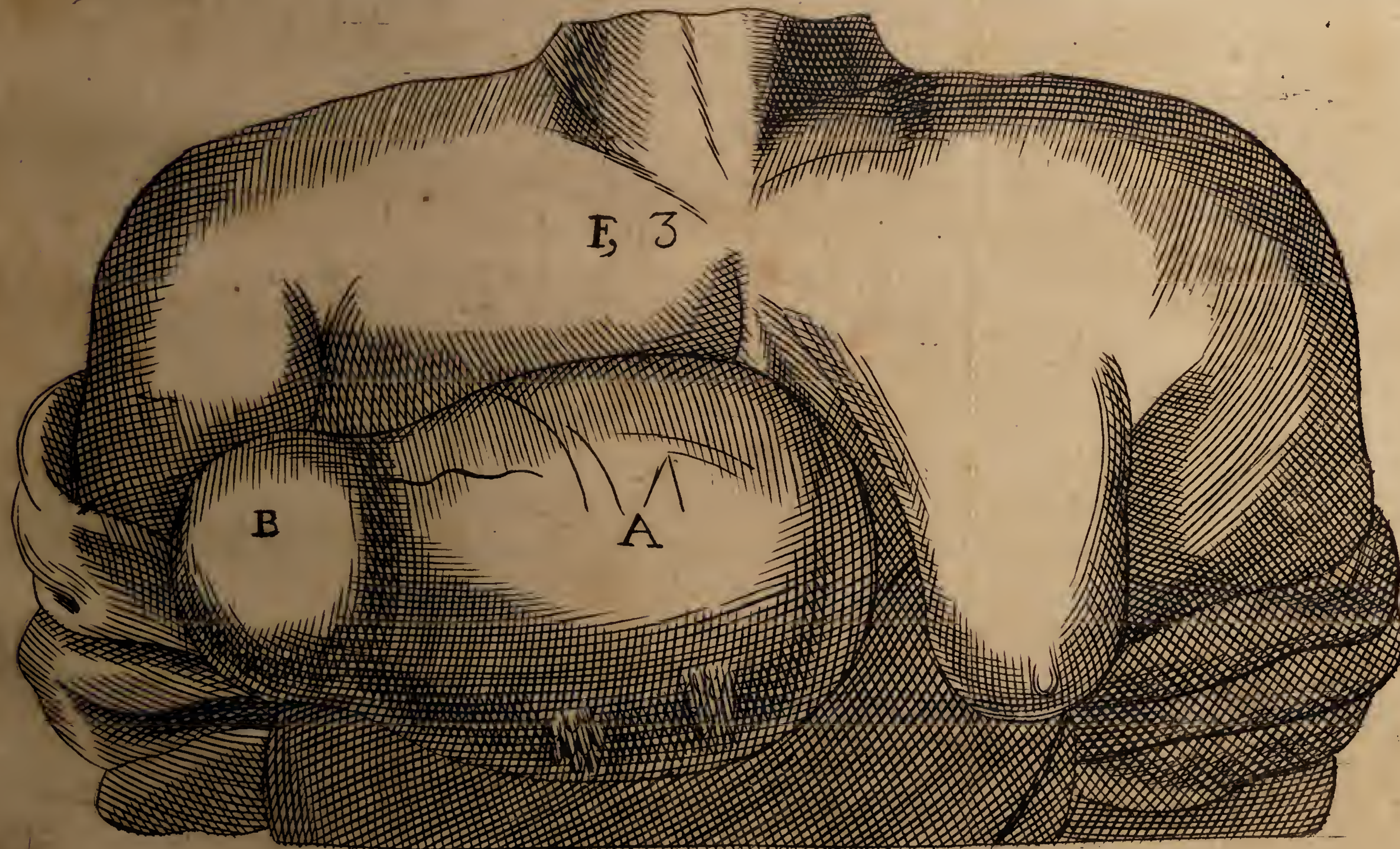
6 Noviſsima, è inuſitada haſta ſu tiempo fue la razon de cura, que inventò el docto Tabor, Medico, y Cirujano Olandès, la que publicò en una diſſertacion particular, delineando en ella un inſtrumento, (Veaſe Tabla 23. fig. 3.) que ſiendo fabricado de dos, A, y B. comprehenden, y abrazan la mama viciada, como ſe mueſtra claro en la figura 4. Eſtos arcos ſe comprimen por los extremos de la figura 3. CC, con la mano ſinieſtra, para que toda la *vaſſe* de la mamila corrupta ſe apriete bien, y luego con el

TAB·XXII

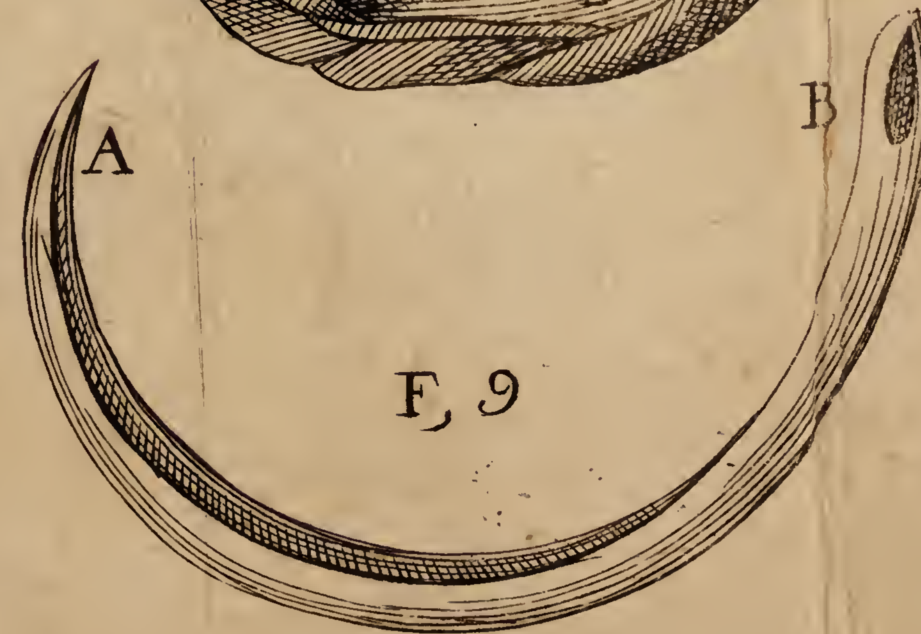


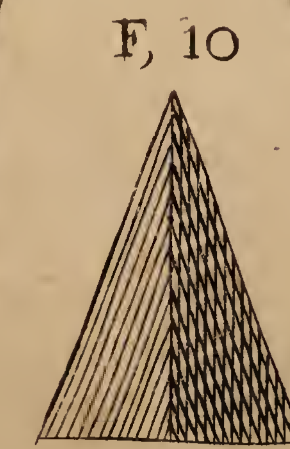


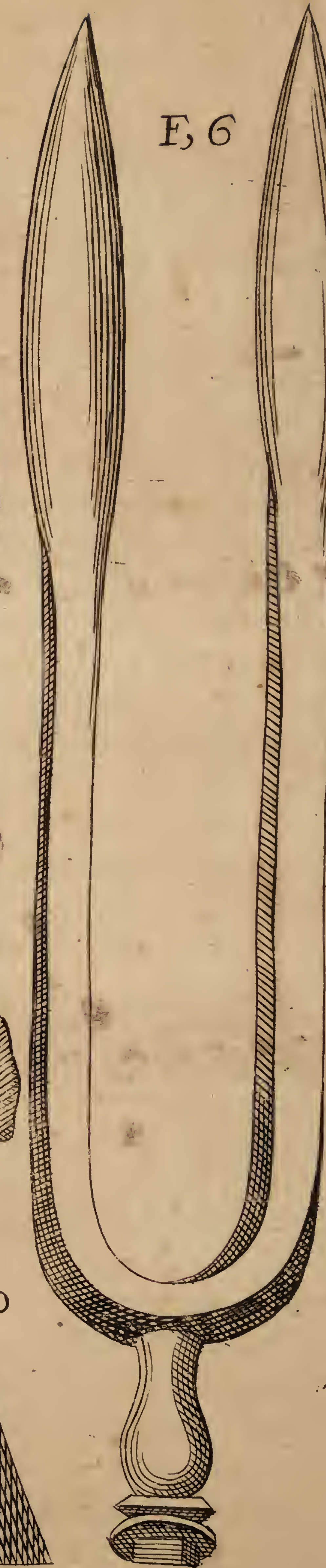


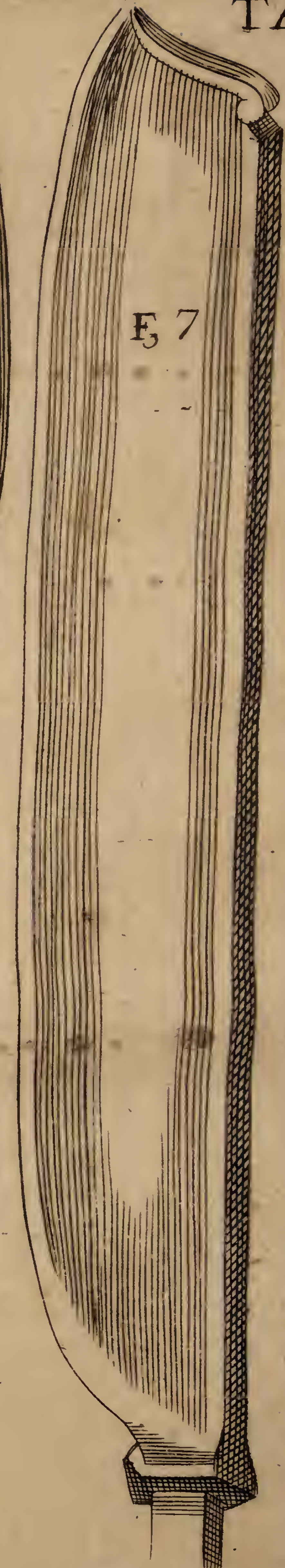














el escalpelo *falcado*, y muy agudo, E, y F., que debe passar por la rimula, ò hendedura de los dos arcos DD, se cortarà, y separarà la mama diligentissimamente, moviendo este con la mano derecha. Pero como quiera, aunque es digno de notarse este instrumento, y el ingenioso methodo de curacion; con todo esso, à mi me parece que debe anteponerse aquel tan sencillo, que se propuso en el Num. 5. Entretanto no he querido omitirle, ni passarle en silencio, por ser invencion nueva, explicando su estructura, y delineandole en la Tabla 23.

7 Despues de separada la mama por qualquier medio que sea, antes que se empiece la deligacion, se dexaràn salir algunas onzas de sangre, si las fuerzas lo permiten, para que como diximos arriba, se evite nuevo fluxo, calentura, è inflamacion. Algunos Cirujanos imaginan, que por este medio se evaqua, y expurga la sangre cancrosa; pero à la verdad, yo creo que esto carece de razon. Pero quando à la enferma se le considera debil, si acabada la obra no se empieza presto la deligacion, deteniendo al punto la sangre, no tiene duda que se debilitarà mas, y mas. (*a*) Por què medio se debe hacer la ligadura comodamente, yà lo diximos en el num. 3. y solo se advierte aqui, que nunca es conveniente removerla hasta despues de passado el segundo, ò tercero dia; y ni aun entonces se deben levantar los apositos con violencia, hasta que de suyo se aparten, porque quanto mas de tarde en tarde, y mas circunspecta se haga la deligacion, se sigue el que mas facilmente se aglutine la llaga. Pero si concurriere gran copia de materia purulenta, entonces la deligacion se debe hacer con mas frequencia. Y porque la muchedumbre de ella debilita nimiamente àl enfermo, no se debe aplicar de ningun modo el unguento digestivo, sino solamente hilas secas, ò humedecidas ligeramente con la essencia de mirrha, ò de succino. (*b*) Para que el enfermo vaya poco à poco

Què se debe hacer despues de la operació

(*a*) „ No sè què razon hallaron *Bidloo*, y *Garengeot* para decir, que el „ fluxo de sangre se detiene con facilidad, y que no ay que temerle; porque „ à la verdad, siempre he observado lo contrario, y las mas veces ha sido „ larga su efusion, penetrando, y calando los cabezales gruessos, y aun las „ faxas, debilitando mucho al paciente; y por esto siempre es necessaria „ mucha providencia en instituir diligentissima deligacion, y aun aplicar „ sobre la parte algun cuerpo circular, ò semicircular, con una blanda com- „ presion de las mamas por algun tiempo.

(*b*) En este mismo caso es muy util la aplicacion del polvo de alumbre, añadiendole una pequeña porcion del precipitado rubro: esto me aconsejò un Medico docto, y con ello he logrado una breve, y segura cicatriz.

co recobrando las fuerzas perdidas, es muy conveniente el darle alimentos nutritivos, y de facil digestion, v. g. buenos caldos, gelatinas, huevos blandos, y algunas medicinas confortativas, y especialmente las emulsiones gratas. Y al contrario, se cuidarà muy solicitamente de que la herida no se deseque con celeridad, porque segun los buenos Autores, muy facilmente buelve el morbo, reduciendose à su pristino estado, y aun quizà de peor calidad; y assi, quando se vè que se inclina à ello, se usarà en las deligaciones la aplicacion de la miel rosada, para que se suscite una blanda, y moderada supuracion. Curado yà el sarcoma, debe el enfermo observar siempre una exactissima regla de vivir, evitando los vehementes afectos de animo: procurando à ciertos tiempos del año, como Primaveras, y Otoños, hacer alguna evaquacion de sangre, y tomando algunos medicamentos para purificarla. Siempre que en el discurso de la curacion *sobreviene fiebre aguda con dolores, y angustias cerca de los precordios, con dificultad de respirar*, entonces por la mayor parte se sigue à esto la muerte; y para precaverlo es muy conveniente el que à tiempos se evaque, y purifique la sangre, como yà hemos dicho. No dexa de haver algunas mugeres, que con admirable animo, fuerza, y constancia toleran, y aun piden tan cruel operacion: y al contrario, otras son tan pusilanimes, que con vehementes clamores se aterran, y acobardan de suerte, que aun al mas intrepido Cirujano le estorvan, ò quitan la voluntad de que haga tal operacion: Siempre es muy conveniente que el Cirujano sea intrepido con prudencia, como lo aconseja *Celso en la Prefaccion del Lib.* 7.

EXPLICACION DE LA TABLA XXIII.

Fig. 1. Demuestra la *pinza*, ò tenaza de *Helvecio*, à quien los Franceses llaman (*Tenette Helvétienne*) destinadas para la seccion Chirurgica, y amputacion total, quando la mama està viciada del todo, comprehendiendo sus arcos AA. la mama viciada, y que la corten, y separen de una vez.

Fig. 2. Representa del mismo modo otra tenaza, ò herramienta escogida por *Helvecio*, cuyo uso es el de asir, y comprehender la mama corrupta, por su parte superior, è inferior, para separarla despues. Las letras A, y B. denotan sus dos alas; CC. sus foramenes, ò anillos, que metidos en ellos los dedos, cierran, y aprietan la maquina; D. charnela, ò gozne para

que

que las alas se abran, y se cierren, abrazando, y comprimiendo el cuerpo de la mamila.

Fig. 3. Demuestra *nuevo genero de instrumento, acomodado para cortar, y separar las mamas* corruptas. Las letras AA. denotan una lamina *doble*, y *semicircular*, construida de laton, que sus partes inferiores se juntan en la letra C. su intersticio, rimula, ò canal, que forman las dos laminas, lo denotan las DDD. y sirven para guardar, y esconder un escalpelo *falcado*, ò en forma de hoz, à quien señalan la E, y F. y que le dàn passo libre, para que este entre, y salga. La lamina inferior de esta maquina, la demuestran las *aaa.* las letras BB. denotan semejante lamina sencilla, y semicircular; la G. denota una hevilla, ò tornillo con que se juntan ambas laminas dobles, formando un casi circulo entero, en que exactamente se comprehenda toda la mama: sus piernas, ò arboles semicirculares, las denotan la A, y B. y todas sus assas las letras CC. El manubrio del escalpelo falcado, lo demuestra la letra F. para que conjuntas yà las piernas de las laminas A, y B. se pueda meter el escalpelo por la rimula, ò fisura D. para separar con èl, y por este medio la mama corrupta, como se muestra en la fig. 4.

Fig. 4. Representa el tronco del cuerpo de una muger, que teniendo corrupta de sarcoma la mama izquierda, se hace la separacion de esta con el methodo, è instrumento descripto. La letra A. demuestra la mama corrupta; B. el brazo estendido; CC. laminas *anulares*, ò *semicirculares*, que comprehenden, y aprietan la mama, y como que la levantan àzia arriba; D. la mano siniestra del Cirujano, que contiene las assas de las dos laminas; y la E. su mano derecha, en que tiene empuñado el manubrio del escalpelo, inclinandole, ò moviendole àzia arriba para amputar la mama; F, G, y H. señalan el camino por donde debe guiar el Cirujano el escalpelo para hacer la separacion.

Fig. 5. Demuestra una aguja peculiar, y propria para instituir el sedal transverso: la A. denota su foramen escabado, donde entra el cordon despues que la aguja ha passado yà hasta la letra B. y entonces bolviendo à sacar la aguja por donde entrò, se queda puesto el cordon. La letra C. denota donde debe estàr un manubrio de madera para impelerla.

CAPI-

CAPITULO CVIII.

DE LA PARACENTESIS; O PERFORACION del pecho.

Quando se debe instituir la paracentesis.

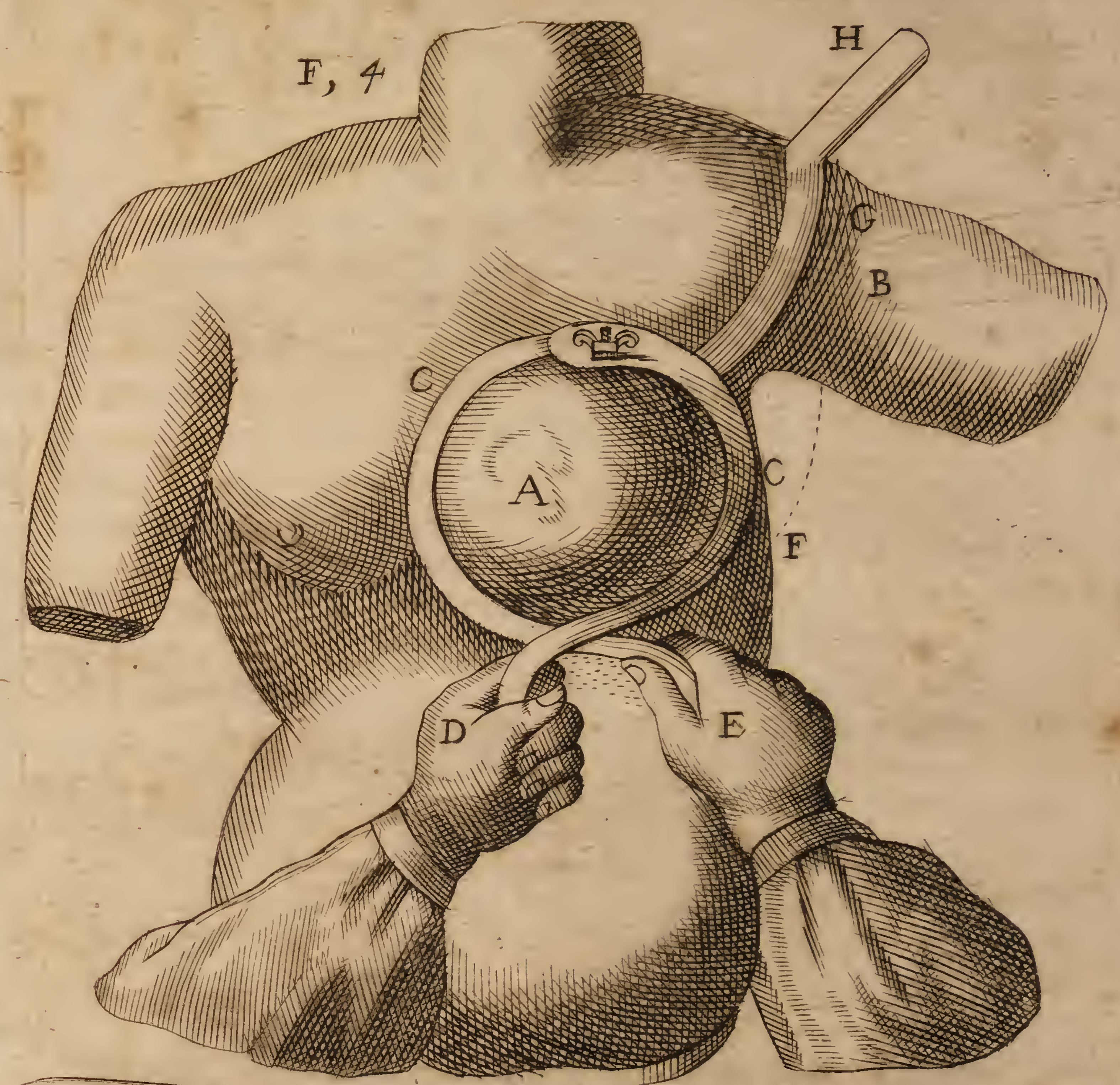
1 LLaman los Medicos *Paracentesis* generalmente quando se hace la perforacion en el pecho, en el abdomen, ò en el escroto, para extraher, y evaquar algun cruor, agua, ò materia purulenta, ù otras algunas cosas preternaturales. Suele, pues, instituirse *la paracentesis, ò perforacion del pecho* entre las mismas costillas, en especiales, y muy diversos casos, los quales especificarèmos cada uno de por sì. El primero en el *empiema*, ò enfermedad del pecho, quando los pulmones, ò la pleura llegan à exulcerarse, despues de haver precedido alguna inflamacion con materia purulenta, fluyendo esta, y recogiendose en la cabidad del pecho; de donde si no se saca oportunamente, ay gravissimo peligro de que impida la respiracion, y que los pulmones, con el septo transverso, y las costillas, lleguen à corromperse gravemente, ò siguiendose una *tabes*, ù otra enfermedad incurable, ò desesperada. Lo segundo, es tambien necessaria siempre que por alguna *herida del pecho* se recoge, y extravasa en su cabidad alguna gran porcion de cruor, ò sangre, que no pudiendo salir por la misma herida, incomoda gravemente al enfermo: lo que yà explicamos arriba claramente en su lugar. Part.1. lib.1. cap. 10.num.10. Pero à la verdad, en este caso, con mucha impropriedad le llaman los Franceses *operacion del empiema*; porque para constituirse esta, se requiere, y aun es necessario, el que aya *pùs*, porque si no la ay, con mas propriedad se puede llamar *paracentesis del pecho.* (a) Lo tercero, tambien suelen instituir los Medicos la paracentesis con utilidad, siempre que ay agua recogida, ò estancada, como sucede en la *hydropesìa de pecho*. Siempre que estas enfermedades infestan al paciente, la respiracion es muy grave, y dificultosa, acompañada de grande peso, y que se siente *fluctuacion* en el pecho, porque esto significa, que dentro estàn escondidos alguna gran porcion de humores estraños; en cuyo caso se tiene por necessario el recur-

rir

(a) Appellatur operatio empyematis etiam Garengeotio Oper. Chir. Tom. II. Cap. IV.

F, 1

F, 3



F, 2

F, 5

rir à la perforacion del pecho, porque por otro medio apenas, ni aun apenas, se podrà extraher lo que està extravaso en èl. Pero antes que arrimemos el hierro al pecho, debemos considerar solicitamente, si se puede esperar la salud del enfermo en el estado presente, y que la perforacion sea en su utilidad; porque si las fuerzas son pocas, ò ningunas, por la mayor parte sale frustada la operacion, porque es muy posible que en el mismo acto de ella, ò poco despues, sea el ultimo aliento del paciente. El mismo peligro ay, quando el morbo està muy inveterado, ò porque yà estàn consumidas, ò corruptas las partes internas, (a) y de la misma suerte, si ay fiebre, ò està suelto el vientre, ò que es suma la dificultad de respirar, ò que con frequencia le vienen deliquios, congojas, ò desmayos, ò que le acompañan sudores frios: porque no tiene duda que cada una de estas enfermedades, ò accidentes por lo regular denotan que la curacion es desesperada, y que està muy cerca la muerte: y entonces no se debe instituir la operacion, tanto porque se considera inutil, como porque es indecorosa à la Cirugìa, y porque no carguen al Cirujano la culpa, que tiene la desesperada enfermedad. Pero al contrario, si està libre de los males que hemos referido, y por otra parte permanecen las fuerzas, y la enfermedad es reciente, entonces se considera muy util la paracentesis, y por la mayor parte sucede bien; y assi, no rara vez se instituyò la paracentesis utilmente: y tanto mas, porque el pecho puede perforarse sin algun peligro de la vida, con tal que haga el Cirujano la operacion circunspectamente; pues hecha assi, nada se rompe sino el cutis, gordura, carne, y pleura.

2 Antes de dàr principio à la operacion, es preciso el reflexionar dos cosas muy necessarias. La primera, en què lado del pechò està la materia depositada, porque si se perfora el lado sano, saldrà inutil la operacion. La segunda, què parte propria, y peculiar del pecho se debe perforar. Y para que con mayor facilidad, y certeza se pueda conocer en què lado del pecho se deposita la materia perniciosa, se debe observar diligentissimamente: 1. en què lado sintiò, ò siente el enfermo la inflamacion, y los dolores: 2. donde se observare, ò advirtiere alguna pesadèz con

En què lugar se debe hacer la paracentesis.

(a) Esto lo puede confirmar un exemplo, que yo observè en un hombre que falleciò de este modo, trabajado de un empiema, y registrandole hallè, que no solo estaba corroìda la pleura, sino tambien algunas costillas; en cuyo caso à la verdad, aunque se huviera instituìdo la operacion, no serìa sino de apresurar la muerte.

con *fluctuacion*: 3. ſobre què lado puede eſtàr recoſtado el paciente con mas comodidad, porque en eſte miſmo ſuele eſtàr depoſitado el vicio, no pudiendo de ningun modo eſtàr echado ſobre el lado que eſtà ſano: Lo 4. finalmente, porque las mas veces ſe reconoce en el lado afligido un tumor deſigual, acompañado de vehemente calor. Explorado, y reconocido yà el lado afecto, ſe inſtituirà ſeguriſsimamente la operacion en el lado ſinieſtro, entre la ſegunda, y tercera coſtillas *eſpurias*, ò falſas: pero en el lado dieſtro ſe harà entre la tercera, y quarta de las miſmas, empezando à contarlas deſde abaxo. En los hombres corpulentos ſe eſcogerà el lugar que diſte del dorſo como lo ancho de la palma de la mano, y en los de mayor eſtatura como cinco, ò ſeis dedos, y que diſte lo miſmo del angulo inferior de la eſcapula, en cuyo ſitio ſe debe hacer el foramen. Porque ſi ſe perfora en la parte alta del pecho, apenas ſe podrà ſacar comodamente la materia maligna, que eſtà latiendo en ſu parte infima, ò mas baxa. (*a*) Y al contrario, ſi tambien ſe hace la herida muy baxa, ay grave peligro de ofender el ſepto tranſverſo, por eſtàr muy immediato à las coſtillas inferiores, y mayormente en el lado dieſtro, por la grande cercanìa del higado. Del miſmo modo, ſi ſe perfora en la parte muy arrimada al dorſo, porque ſin duda es mucho mas dificultoſa, y dudoſa la operacion: porque aqui, no ſolamente ſe hieren mas grueſſos muſculos; ſino que tambien es mayor el peligro de cortar las venas, y arterias intercoſtales, porque en eſta region no eſtàn bien eſcondidas, ò inſertas en los ſulcos de las coſtillas; ò que por conſiguiente ſe hiera otro algun vaſo mayor. Por todas eſtas razones es mas comodo, y ſeguro el ſitio que arriba hemos ſeñalado.

Como debe hacerſe la operacion.

3 Elegido yà el lugar que hemos demoſtrado, ſe ſeñalarà con tinta, como ſe dixo arriba, hablando de las fuentes, y reclinando un poco el cuerpo ſobre el lado ſano, y aſiendo el cutis con los dedos del Cirujano, y de un miniſtro, ſe harà con el eſcalpelo una herida tres dedos de larga, para que con mas comodidad ſe pueda perforar la reſtante carne. Por *dos medios muy eſſenciales* ſuelen los Cirujanos hacer la perforacion: Algunos uſan de

(*a*) ,, *Boerhave* en los Aphoriſmos practicos, num. 303. enſeña, que ,, la abertura ſe debe hacer entre la ſegunda, y tercera coſtillas verdaderas, ,, è inferiores: pero à la verdad, todos los buenos Cirujanos diſienten de ,, ello, porque conſideran que eſte lugar es muy alto, ſino es que (por caſualidad) por decir eſpuria, eſcrivieſſen verdadera.

de una *aguja*, ò *clavo* agudo, y triangular, metido en un tubulo, à quien los Franceses llaman *Troycar*, (Veafe Tab.24. fig.1.) con el qual hieren la carne, hasta que se advierte que yà ha penetrado à la cabidad del pecho. Luego se saca el clavo figur. 2. y quedandose puesto en la herida el tubulo figura 3. se extrahen por èl los humores nocivos, y extravasados en el pecho, hasta donde las fuerzas del paciente lo permitan. Pero quando se considera que està muy cerca el desmayo, ò que la materia corrupta ha salido toda, ò la mayor cantidad, entonces al punto se debe sacar este tubulo, y se pone en su lugar otro mas pequeño de plomo, ò de plata, que sea flexible, (Tab. 5. fig.9.) y metido en sus foramenes un cordon, ò hilo, se rodèa al pecho, se ata, se ajusta, y se afirma exactissimamente con un parche glutinoso, y sobre este un cabezal gruesso, asseguràndolo todo con la ligadura, que los Cirujanos llaman *servilleta*, *y escapulario*. Pero quando se instituye esta operacion con este clavo, ò *troycar*, perforando de una vez las partes externas del cutis, carne, y pleura, verdaderamente que entonces ay gravissimo peligro de que con este methodo se hieran tambien los pulmones, que por lo mas estàn muy arrimados, coherentes, ò pegados con la pleura. Para evitar, pues, este inconveniente, suelen los mas prudentes Medicos usar la razon de cura, que hemos propuesto arriba; esto es, hacer una incision en el cutis del tamaño de tres dedos transversos; y cortando despues la restante carne, y la pleura transversalmente, entre las dos costillas yà nombradas, lo que se puede hacer diligentissimamente con uno de los escalpelos, que se demuestran en la Tabla 1. con las letras G, y H, metiendo la canula, ò tubulo, segun diximos, despues de evaquados los humores nocivos. Suele considerarse por muy necessario el que se observe, que quando se hace la herida, se incline un poco el paciente àzia el lado contrario, para que en cierto modo se ensanchen mas las costillas, y quede mas tirada la parte, porque assi queda mas ampla la solucion. Considerandola yà en este punto; esto es, ampliada lo necessario, entonces se mete el dedo por ella, y si el pulmon està muy arrimado, ò adherente, se procura apartar con èl, para que los humores contenidos se evaquen con mas facilidad. No tiene duda que este segundo modo de operar requiere mayor diligencia en el Medico, y mayor tolerancia, y sufrimiento en el enfermo: pero tampoco se puede dudar, el que lleva de ventaja al prime-

ro, que si los pulmones estàn muy adheridos, ò arrimados à la pleura, ademàs de evitar el cortarlos, se pueden desviar, y separar con el dedo, ò con el especilo bien obtuso, dexandolos indemnes de todo daño, y sacar con mas facilidad el cruor, ò pùs, siendo algo mayor la amplitud de la solucion. Si querèmos escuchar al clarissimo *Petit*, (*a*) debèmos abstenernos ciertamente de los tubulos, y turundas, por los graves inconmodos que causan, y en lugar de ellos se pondrà alguna mecha de hilas muy blandas, ò de lienzo muy blando, y muy suave, bien ancha, y en forma de *cola*, para que puesta en la llaga, la conserve abierta, y de continuo tenga casi libre exito la materia nociva. Al extremo de esta mecha se atarà un hilo muy firme, que le sirva de fiador, y sobre ella se pondrà una planchuela de hilas secas, cubriendolo todo con su parche, cabezal, y ligadura.

Còmo se debe instituir la deligacion.

4 En los dias siguientes se renovarà la deligacion dos, ò tres veces en el discurso de las veintre y quatro horas, segùn la urgencia, y ansiedad del enfermo, procurando extraher la porcion de materia viciosa, que puedan tolerar las fuerzas, y en cada deligacion se introducirà con la geringuilla, con gran cuidado, algun licor mundificativo, moderamente tibio. Ocupa el primer lugar un cocimiento de las yervas vulnerarias, como la *veronica*, *escabiosa*, ò *solidagnia saracenica*, mezclado con miel rosada, y aceyte de mirrha: y si la tòs no agrava mucho al paciente, se añadirà un poquito de la essencia de mirrha, ò del balsamo pectoral de *Vvurcio*. *Garengeot* (*b*) encomienda, y alaba el cocimiento de *persicaria*, ò *de altea*, quando el afecto es producido de *pleuritide*, ò *peripneumonia*. Aunque se tiene por de mas levantada virtud la aplicacion del espiritu de vino comun, (que *nosotros llamos comunmente aguardiente*) mezclado con azufre de antimonio, para expurgar, y curar la llaga: otros proponen por cosa muy nobilissima la agua de cal, mezclada con un poco de miel rosada, continuando qualesquiera de estas cosas, hasta que se observe que la inyeccion sale pura, y sin mezcla de materia. Considerando que del todo està yà limpio el pecho, entonces, quitando de la herida el tubulo, ò mecha, se procurarà aglutinarla como las demàs heridas de pecho, segun diximos arriba. Para que la materia, y liquidos que

(*a*) Vide Garengeot. Chir. cap. de empyemate & pectoris paracentesi.
(*b*) Cap. de empyemate citato.

que se introducen por la herida, pueda salir con mas libertad, siempre se considera por muy necessario que el paciente se incline, ò recueste sobre la solucion, y lado enfermo, procurando reprimir la respiracion con algun impetu. En lo demàs que pertenece à la curacion, es tambien muy conveniente el uso de los medicamentos internos, ocupando el primer lugar los cocimientos, y balsamos vulnerarios, no olvidando una exquisita, y conveniente *victus ratio.*

5 Finalmente es necessario saber, que la materia corrupta concitada por alguna inflamacion, no siempre desciende al fondo del pecho, sino que formandose tumor, y penetrando entre el cutis, y carnes externas de èl, suelen llegar à formar alli uno, ò mas abscessos. Y quando por fortuna ocurre esto, entonces no conviene aplicar el hierro con impetu (como hemos dicho) à las partes posteriores, ò internas del pecho, sino solo en aquellas partes donde està depositado el vicio, y que estàn mas exteriores, yà sean anteriores, yà posteriores. Algunas veces llega à ser tan grave este vicio, que esparciendo un olor muy fetido la materia nociva, lleva à carear, ò corroer insignemente las costillas; y si no se llega à separar la parte viciada de ellas, es impossible el que se logre su curacion.

De las ulceras que ocupan el cutis, y partes externas del peche.

CAPITULO CIX.

DE QUE MODO SE DEBE TEREBRAR el huesso esternon.

QUando debaxo del mismo huesso esternon, y dentro de las membranillas del mediastino se contiene alguna materia purulenta, ocasionada de algun abscesso, caìda, herida, ò fractura del mismo esternon, ò por otra qualquiera causa, y que se desea, è intenta sacarla del pecho, entonces no ay otro medio para conseguirlo, que el de terebrar, ò trepanar la misma parte. (*a*) Lo primero, serà reclinar al enfermo boca arri-

 ba,

(*a*) ,, Algunos Autores niegan, que aya tal intersticio en el mediastino, ,, pero à la verdad muy facil es el hacer su demonstracion, pues aun quan- ,, do en los sanos no sea muy amplio, y cavo, con todo esso, la materia no- ,, civa puede apartar sus membranillas, y hacer muy amplio, y cavo, como ,, enseña Blasio Observ. Anatomic. pag. 15.

ba, y bien desembarazada, y descubierta la infima parte del esternon, donde se considera que està el abscesso, alli se harà un pequeño foramen, cortando el cutis con dos lineas en forma de cruz; y levantando los extremos de sus labios, se aplicarà la terebra al esternon, y se perforarà este del mismo modo que diximos arriba, hablando de la perforacion de la cabeza. Hecho yà de este modo el foramen, es muy conveniente, que el pecho del enfermo se ponga, ò incline como boca abaxo, para que la materia corrupta pueda salir con mas facilidad. Finalmente conviene, que en el abscesso se introduzcan las inyecciones que alabamos en el Cap. passado, hasta que se considere que yà està bien expurgada la materia, y entonces se procura desligar, y aglutinar con el methodo que enseñamos en el Cap. 41. Ay algunos, que el terebrar el esternon, no lo estiman por tan peligroso como la que se hace en el craneo, porque dicen es mas facil el ofender las partes mas nobles, que estàn debaxo de este, que las que ay debaxo del esternon: negando tambien al mismo tiempo, las señales que se proponen, de que dentro estè depositada, ò contenida alguna porcion de materia purulenta, ò teniendolas por muy dudosas, è inciertas. Pero no obstante, *Columbo*, *y Gaspàr Hoffmano* enseñan, que si en lo cavò del mediastino se congrega alguna porcion de humores preternaturales, perforando el esternon pueden salir sin molestia. (*a*) Dionisio refiere, que viò hacer esta operacion, pero que al punto espirò el enfermo: por lo qual nunca se debe llegar à esta operacion sin gravissima providencia, urgencia, y necessidad. *Petit*, (*b*) tantas veces alabado, encomienda que se trepane el esternon, quando despues de haver reducido por qualquier modo alguna fractura, permanece mucho el dolor debaxo de èl, porque esta es señal de que alli late algun abscesso. Tambien assegura, que el esternon llega à perforarse algunas veces, à causa de alguna materia purulenta contenida dentro, y que salia por el pequeño foramen que hizo; pero que à la verdad, ni el pùs se evaquaba suficientemente, ni la ulcera se mundificaba, y por esso aconseja, que siempre es mejor que la perforacion se haga con el modiolo, Lib. de Off. cap. de Carie, & Exostos.

CA-

(*a*) Vid. Bartholin. Anat. reform. Lib. 2. Cap. 4.
(*b*) Lib. eius de morb. ossium, cap. de Sterni fractura.

CAPITULO CX.

DEL DORSO ENCORBADO, O GIBO.

1 COmunmente se suele llamar *Giba* aquel afecto, que à las veces suele afligir al cuerpo humano, que ès quando la espina del dorso, desdiciendo del orden natural, se pone encorbada, yà àzia la parte posterior, yà àzia las laterales. Por lo regular es mas frequente en los infantes, que en los adultos; y tambien suele ocasionarse mas por las causas externas que internas: pues no ay duda, que por qualquier caìda, herida, ò golpe grande puede suceder esto, y mayormente en los infantes, que teniendo tiernos, y blandos sus huessecitos, pueden estos con facilidad ofenderse, y distorcerse. Esta calamidad suele provenir tambien de causas internas, como hemos dicho, quando los ligamentos que sobstienen, ligan, y afirman èl dorso, se ponen nimiamente laxos, y dèbiles; ò porque las mismas vertebras estàn *careadas*. Del mismo modo sucede quando los musculos del abdomen estàn nimiamente contrahidos; porque entonces, segun *Goveyo*, se encorba mucho el dorso, de cuya calamidad refiere un exemplo memorable. (*a*) En cuyos casos, si muy promptamente no se aplican los medicamentos eficaces, poco à poco, y casi insensiblemente se vàn endureciendo, y contorciendo estos huessecitos, tomando figura deforme, sin que sea posible el bolver à restituirlos à su natural estado: y asi no ay que maravillarse de que las gibas antiguas por ningun methodo, ni razon suelen admitir cura; pero à la verdad, si à este mal se socorre en tiempo oportuno, tal vez, ò admite curacion, ò se disminuye, ò se escuse el que se aumente, ò el que sea mas tolerable. *Descripcion de este vicio.*

2 Valentissimo presidio para la salud es aquel vestimento, que el vulgo llama *Peto*, que construìdo de *carton*, *ballena*, ò laminas de hierro, se procura arrimar, y comprimir con èl el pecho; y principalmente si se fortalece mas en la parte que comprehende la giba. Este instrumento (llamemosle asi) deben traherle puesto continuamente los infantes, tanto de dia como de noche, y mayormente quando no les causa gra- *Curacion.*

ves

(*a*) Vide ipsius Chirurg. pag. 106.

ves males, ni peligros. El mas proprio instrumento que escogen los Cirujanos, suele ser aquel que casi tiene forma de cruz, y se demuestra en la Tab. 24. fig. 5. en que su parte AA. se pone sobre el dorso: BB. en el cuello: CC. y DD. en los humeros: EE. parte que afirmada sobre el dorso, se assegura, y liga en el vientre: con el qual sobsteniendo la espina derecha, no solo la cura, sino que tambien precave, y defiende otros futuros daños. Por este medio casi insensiblemente se restituye en los infantes à su pristina forma, ò à lo menos impide que la deformidad sea mayor. Es muy util, y optimo el untar, fomentar, y corroborar la parte con agua de la Reyna de Ungrìa, espiritu de lavendula, ò matrical, ù otro semejante aceyte, ò espiritu; ó poniendo algun emplastro corroborante, como el oxicrocio, *opodeldoch*, ò el nervino de vigo, ù otros semejantes: no olvidando entretanto el uso de los convenientes medicamentos internos, para que fortaleciendo los miembros afectos, evaquen al mismo tiempo los humores nocivos; porque si el mal no està yà muy inveterado, por la mayor parte aprovecha mucho se pueda lograr el que el dorso se ponga recto con los methodos que hemos propuesto.

FIN DE LA SECCION IV. Y DE LA SEGUNDA PARTE.

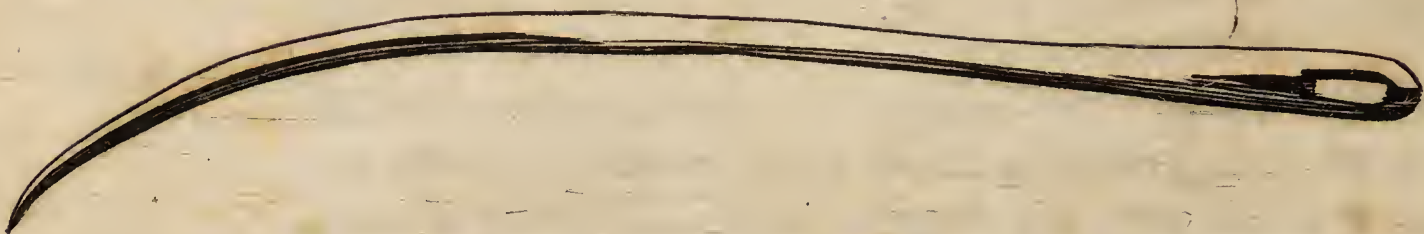


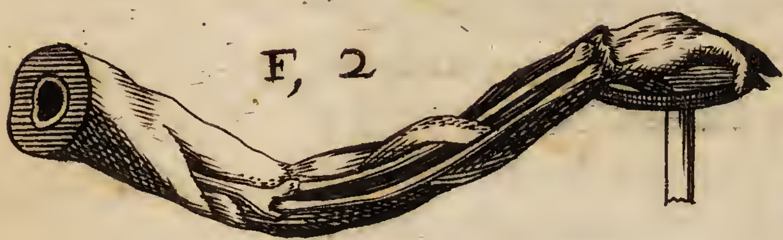
DIS-





F, 3





A

B

C

C

D

f, 1

DISSERTACION CHIRURGICA DE UN NUEVO METHODO DE AMPUTAR LOS BRAZOS,

CON UNA OBSERVACION MUY SINGULAR, que diò motivo à eſta nueva invencion.

ADORNADA CON LAS NOTAS, y reflexiones neceſſarias, y diſſueltas todas las dudas, que en ſemejante aſſerto ſe pueden ofrecer.

DANDO RAZON AL MISMO TIEMPO, de que eſte miſmo methodo de amputacion ſe puede practicar tambien en el muslo, ò femor.

PROLOGO.



UE la commemoracion, y deſcripcion de las obſervaciones, dignas de grande nota, aumenten la ſaludable Medicina, ſin duda eſtà bien aſſegurado con el comun parecer de grandes Medicos: y mas quando el celeberrimo Medico *Halenſe, el inſigne Federico Hoffman*, eſtablecedor, y cabeza de la Medicina Racional en eſta edad, no dudò decir, que *las obſervaciones ſirven mas para el incremento, que todos*

todos los discursos, y raciocinios: y los annales de las cosas passadas enseñan, que menospreciadas las historias, y experiencias de las enfermedades, los sublimes ingenios se han fingido hypothesis, opiniones, ò por mejor decirlo de una vez, monstruos de opiniones, que no solo eran vanos, dañosos, y agenos de lo cierto; sino que, si alguna vez querian aplicarse tales inventos, no se podia hacer sin la muerte del paciente. Por esto, pues, los Pròceres, Sabios, ò Magnates de la vida, y salud no pueden hacer otra cosa, ni mas util, ni mas excelente, que notar con un sumo cuidado, y diligencia las cosas, que les suceden en la curacion de las enfermedades, que, ò nunca se han visto, ò que rara vez se observan: explicando al mismo tiempo, si inventaron algun methodo particular, ò si saben que otros lo inventaron, y que aun no han salido à la luz publica; porque à la verdad, la Medicina crece con la experiencia, y con ella llega à mayor perfeccion: Y como esto sea cierto, me persuado à que yo no perderè el trabajo, ni el tiempo, si doy al publico una singular historia, dignissima de anotarse, y que juzgo que ninguno hasta aora la ha referido; siendo assumpto de ella un brazo destruìdo, y quemado de una triste, y pobre muger, y el methodo de amputarlo, que sucediò con el mas felìz acierto: Dios todo Poderoso sea mil veces alabado, pues sabe que mi fin no es el lucir, sino el desear que sirva de utilidad al Genero humano. *VALE.*

1 SIendo el principal assumpto de la Dissertacion presente el poner à la vista *un nuevo methodo, y razon de amputar los brazos*, parece que es conveniente el definir primero, què es lo que en general se entiende *por amputacion*? Por este vocablo, pues, se comprehende aquella accion, en que con destreza separa el Cirujano algun miembro del cuerpo, sean *artus*, ò extremidades corruptas, ò destruìdas, para conservar la vida al doliente.

2 En las Escuelas Medicas, y Chirurgicas se entienden por *artus*, *ò extremidades* aquellas partes, que estando asidas, y naciendo del tronco, se hallan organizadas de huessos, ligamentos, musculos, nervios, arterias, venas, &c. vestidas, y cubiertas con pinguedo, y cutis, las quales se dividen en superiores, è inferiores. Las superiores son el humero, ò brazo, cubito, ò antebrazo, mano, y dedos, à lo que todo junto, con sola una palabra, se le denomina *Brazo*. Los inferiores se apellidan con el nombre *Pies*, y se componen de femor, pierna, y extremo pie, con sus dedos.

En-

3 Entre todas las curaciones que los Cirujanos adminiſtran, ſin duda es una de las *mayores, y mas terribles* la de amputar, ò ſeparar un miembro entero: viendoſe precisados à ello muchas veces con la eſperanza de libertar al miſero enfermo de la caſi cierta muerte, que ò yà tiene cerca, ò no muy lexos de sì. Los principales generos de enfermedades, que preciſan à practicar ſemejante methodo, ſon los ſiguientes: 1. en el grave *eſphacelo*, quando no ſolamente deſtruye el cutis, pinguedo, muſculos, vaſos ſanguineos, con arruinacion de los eſpiritus, ſino que tambien toca, ò penetra à los miſmos hueſſos. 2. En las *caries* que no ceden à otra ninguna curacion. 3. En la eſpina ventoſa inſanable, y eſpecialmente quando ocupa las miſmas articulaciones de los hueſſos, y que ſuele ſuceder con gran frequencia. 4. En los graves *magullamientos, y coliſiones*, en que no ſolamente padecen las partes moles, ſino que tambien llegan à contundirſe igualmente los hueſſos. 5. Quando reciben grave leſion la arteria brachial, ò crural, y que por deſgracia no ſe halla mas que un ſolo tronco, y que no ſe halla otro medio para detener el grave fluxo de ſangre. 6. Finalmente quando por alguna grave *combuſtion*, ò llega el miembro à deſtr[illegible]e de el todo, ò à eſtado en que no ſolamente no puede ſervir, ſino que de omitirla ſe ſigue grave rieſgo de la vida.

4 La amputacion de los artus mayores, femor, ò brazo, la practicaban los Antiguos *con mucho mayor peligro de la vida de como oy ſe perfecciona*; porque à la verdad ignoraban los utiliſsimos, y preſtantiſsimos artificios para reprimir la ſangre, que deſpues ſe han inventado: pues diſecando, ò cortando con el eſcalpelo las partes blandas, hacian lo miſmo en el hueſſo con el auxilio de la ſierra; y tal vez ſolian amputar la extrema mano, ò pie, uſando del eſcoplo, y mazo, (a) de lo que no pocas veces ſe concitaba un terrible fluxo de ſangre, que para detenerle aplicaban algun medicamento adſtringente, el cauterio ardiendo, hilas, cabezales, *fungo lycoperdon*, y las faxas convenientes.

5 Eſtos remedios, que aplicaban para reprimir el fluxo de las graves arterias, las mas veces ſalian inutiles, y eſpecialmente en la brachial, y crural: motivo por que en el acto de la operacion, ò poco tiempo deſpues, exhalaban la vida los miſeros pacientes. Cuyas razones obligaron à que el inſigne *Parèo*

Ddd (gran-

(a) Sicut in figuris apud Scultetum in Armament. Chirurg. videre licet Tab. mihi LIII.

(grande en ingenio, y en manos) inventasse un artificio con que despues de la amputacion se asiessen las arterias, mediante el auxilio de unas tenacitas, y se fuessen enlazando, y cosiendo con hilo, para conservar por este medio los espiritus vitales, y que el doliente no perdiesse las fuerzas, mediante lo qual por la mayor parte sanaban con felicidad. Omito aqui aquel instrumento, que para amputar los artus de un solo golpe inventò *Botalo*, Medico de Henrico III. Rey de Francia, no solo porque no està en uso, sino porque casi todos los mas clasicos Autores lo reprueban como nocivo, y sujeto à varias contingencias muy peligrosas.

6 Mucho mas felìz para este caso fue el hallazgo que inventò, ò descubriò *Morello*, tambien Cirujano Francès, pues segun varias sentencias, fue el primero que usò el *torcular*, que los Franceses llaman *tourniquet*, que como sagrada ancora, aplicado con cauta, y diligente razon, no solo comprime el tronco de la arteria brachial, y crural, sino que dà tiempo suficiente para que se puedan enlazar, segun el methodo de Parèo, (*a*) ò segun otra alguna razon; facilitando tambien, que el miembro *detruncado* pueda comprimirse, y deligarse con la perfeccion necessaria. Este methodo de amputar los artus, aunque en sus principios fue algo rudo, con todo esso en nuestros dias se halla tan perfeccionado, que apenas podrà desperdiciarse alguna onza de sangre, ò poco mas, durante el tiempo de la operacion, conservandose egregiamente las fuerzas del enfermo, lo que ayuda à que la cura se promueva con mayor felicidad.

7 Siendo nuestro principal assumpto el tratar solamente de la amputacion del brazo, no me parece conveniente el repetir aqui *los diversos methodos de amputar las piernas, que tan prolixamente descrivieron yà otros Cirujanos*, y porque yà las toquè en la 2. Part. de las Instituciones Chirurgicas, cap. 35. Por todo lo qual, con toda la brevedad que me fuere posible tratarè solo del methodo que usan oy los mas prudentes Cirujanos en la amputacion de los brazos corruptos, observando en ella (como en las demàs operaciones) tres documentos muy principales: conviene à saber, 1. Què se debe hacer antes. 2. Què en el acto. 3. Y què despues de la operacion. *Antes de llegar à instituir la misma operacion* se observarà con diligencia, si las fuerzas del paciente seràn suficientes à tolerarla, y con diligente cui-

(*a*) En mis Instituc. Chir. hallaràs delineadas varias formas de torculos, y tenacitas, en las Tab. 3. 5. 6. y 14.

cuidado se tendrà prevenido con gran curiosidad todo el aparato necessario, entregandolo à personas idoneas, para que le aprompten quando se les pida: un ministro de confianza, para que sobstenga, y afirme el brazo enfermo por la parte superior, sin que le dexe libertad ninguna. Al doliente se le colocarà en medio del quarto, sentandole sobre una silla baxa, y se le darà algun trago de vino, agua de canela, ù otro licor corroborante. En este estado, se aplica al brazo el torcular que se quisiere elegir, y se irà comprimiendo blandamente hasta que debaxo de èl no se sienta yà ninguna pulsacion en la arteria brachial, y principalmente en el carpo, y cerca de èl. Despues se mandarà al ministro que sobstiene el brazo, que estendiendole, procure al mismo tiempo retraher àzia arriba, y àzia sì igualmente toda la porcion de cutis que le sea possible, y con una cinta de seda, hiladillo, ò lino, de un dedo de ancha, y algo mas de media vara de larga, se darà una, ù dos bueltas, y se sujetarà para que no descienda sobre aquella parte en que se debe introducir el hierro, anudandola con seguridad, para que con firmeza apriete la carne al mismo tiempo, y para que no pueda ceder al escalpelo.

8 Hecho esto, *ocuparà el Cirujano el lugar medio que se halla entre los pies del enfermo*, (a) y en el lugar yà designado en el brazo se harà *una seccion anular* en el cutis con el escalpelo menor; pero con la advertencia de cortar solamente à este al rededor, sin que de ningun modo se profunde à la carne. Despues se procura retraher aùn mas el cutis, y con el mismo escalpelo, ù otro mayor, y corvo, se cortaràn todàs las carnes hasta el huesso con la misma orden, y cortado, y separado, ò como raìdo el periostio que le cubre, se meterà entre la llaga un paño de lino, media vara de largo, y seis, ù ocho dedos de ancho, y que longitudinalmente tenga una fisura hasta algo mas de su mitad, con la qual se cubriràn las carnes superiores cortadas, y se retraheràn àzia arriba por el ministro que sobstiene

 el

(a) ,, Garengeot en su Tom. 3. de Operaciones, cap. de la amputa-
,, cion del humero, y cubito, manda (contra la sentencia de muchissimos
,, Autores) que el Cirujano en esta operacion debe ocupar la parte exterior,
,, y lateral del brazo leso; pero à la verdad èl no dà razon alguna para ello,
,, è interin que no la dè, tengo por mas conveniente el que se siga en esto el
,, methodo de los antiguos; porque ademàs de ser mas commodo, yo mis-
,, mo lo he practicado, y he visto practicar mil veces, y siempre con mu-
,, cha felicidad.

el brazo por aquella parte, ò por otro que se halle cercano: pues por este medio, no solo se escusa el lastimarlas, sino que tambien queda lugar mas ancho para que entre, y juegue la sierra con entera libertad. Puesta yà sobre la parte, se procura mover con aquel tiento, que los practicos saben hacer mejor que explicar. Tambien se dà por supuesto, que otro ministro tendrà firme, y estendido el brazo por su parte extrema mientras durare la amputacion.

9 Hecha yà la amputacion, el principal cuidado del Cirujano es el reprimir el fluxo de sangre, è instituir en el tronco del miembro una muy apta deligacion: Antes de aora (como yà se ha dicho) intentaban lo primero con medicamentos adstringentes, ò con el hierro caliente; pero à la verdad, el dia de oy, yà todos los prudentes se abstienen de semejante methodo, y con especialidad en el humero, y femor; parte porque para el enfermo es mas horrenda, y cruel; y parte porque se ha observado que es menos seguro, y menos cierto. Porque ciertamente, no rara vez sucede, que las costras, ò escaras que se inducieron en las arterias para cerrarlas, dentro de algunos dias se apartan de improviso, y al punto sobreviene *emorragia* muy horrenda. Para evitar, pues, todos estos peligros, è inconvenientes, inventò, y eligiò el ingenioso Parèo aquellos generos de *tenacitas*, que mudadas en algo su construccion, se usa de ellas al presente: pues relaxando, ò afloxando un poco el torcular, al punto (por el torrente de sangre) se conoce bien donde estàn las bocas de las arterias, que tal vez suele ser una, dos, tres, ò mas las que necessitan de preciso enlace. Reconocidas yà, se buelve à comprimir el torcular lo que se tiene por suficiente: y la mayor de ellas (que por lo regular se halla siempre situada en el lado interior del brazo) se procura asir blandamente con la tenacita, y se tirarà con suavidad lo que baste para poder enlazarla con seguridad con el hilo, ò torzal, que està como rodeado à la tenaza: y si se reconocieren otros vasos algo grandes, se harà con ellos lo mismo. Si la tenaza estuviere perforada, ò tal vez aunque no lo estè, no serà superfluo, si con una aguja corba mediana se passan dos hilos por la arteria misma, algo mas abaxo del enlace primero, y se asseguran con los convenientes nudos, despues de haverla circundado una, ò mas veces. Ay algunos que con una aguja corba algo mayor, enebrada con hilo fuerte encerado, la passan dos veces por aquellas carnes que estàn arrimadas, y conjuntas à la arteria, para que quedando

esta

esta en medio de ellas, pueda constringirse con mayor seguridad, y no aya el peligro de que se dislacere; cuyo methodo no sin razon le siguen, y aprueban no pocos Modernos, diciendo, que si el hilo toca immediatamente à la arteria, puede tal vez cortarla con facilidad, mediante la compresion, lo que se evitarà, quedando acompañada de suficiente cantidad de carne; pero en todo caso, importa mucho el que los nudos queden ajustados.

10 Finalmente, la deligacion se perfeccionarà, lo primero, baxando la carne, y cutis, procurando quanto sea possible el cubrir el huesso, y luego se aplicaràn sobre toda la llaga hilas secas, ò humedecidas con *alchol de vino*, ò con *aceyte de therbentina* tibio: sobre ellas se aplicarà una conveniente porcion del hongo llamado Licoperdon, y un parche de qualquier emplastro, ò unguento glutinoso, cortado en forma de Cruz de Malta, adaptado à la magnitud de la parte: sobre èl otro cabezal de la misma figura, y luego otro cabezal doble, y quadrado: y finalmente tres cabezales angostos, y largos, sueltos, ò dando alguna puntada en medio de ellos, haciendo que tomen forma de estrella, que por esso se apellidan *cabezales estrellados*, y todo se assegurarà, y deligarà con idonea faxa, segun el methodo descripto en nuestras Instituciones Chirurgicas, Part. 2. cap. 34.

11 El insigne *Dranio*, ò *Le Drand*, cèlebre Cirujano Parisiense, describe un nuevo methodo, nunca visto hasta aqui, *de amputar el brazo por la misma coyuntura del humero, y escapula*, cuya operacion solo debe practicarse, quando por algun gravissimo golpe externo, ò por enfermedad interna llega casi del todo à perder su estructura, y uso aquella parte, que en las Escuelas Chirurgicas se llama *extremo superior, y cabeza del humero*: pero porque esto no coincide mucho con lo que proponemos en la presente *Dissertacion*, tenemos por bien el insinuarla solamente, remitiendo al Lector à nuestras Instituciones Chirurgicas, Part. 2. cap. 37. donde la describimos con la debida prolixidad: En cuyo supuesto voy à dàr principio à toda la historia, que fue causa de la nueva operacion, y de todo el presente escrito.

12 En el Pueblo de *Vvalbeca*, distante una milla Germanica de Helmstad, à los 6. de Octubre de 1737. se hallaba cerca del fuego, cuidando de la comida, una muger de edad de 40. años, quien de imprevisto fue insultada de un accidente, que en un todo le privò el sentido, y cayò con tal infelicidad, que *todo el brazo derecho*, (sin quedarle arbitrio) *lo metiò en el fuego*. Por

for-

fortuna, despues de algun tiempo llegaron gentes, que al vèr tan horrendo espectaculo se conturbaron, como es natural; pero bolviendo sobre sì, hallaron que la triste estaba sin ningun sentido, ni movimiento, y casi muerta: Al punto la apartaron del fuego; pero yà este havia consumido el brazo desde los dedos casi, hasta la axila, sin perdonar los huessos: al mismo tiempo consumiò tambien gran parte del cutis del pecho, en el lado diestro, segun que con mucha claridad se demuestra en las figuras 1. y 2. de la adjunta Tabla.

13 Con las voces, y movimientos de los circunstantes, y con las cosas espirituosas que le aplicaron, bolviò en sì despues de mucho tiempo, y luego que llegò el Barbero, ò Bañador del Pueblo, al punto le aplicò varios unguentos, y emplastros de los que se suelen aplicar en las combustiones, trabajando (aunque sin conocimiento) en vèr si podia conservar el brazo. Ocho dias se mantuvo con este genero de cura, al cabo de los quales imploraron el auxilio de los Cirujanos de esta Ciudad, è informado de caso tan lastimoso, hice que por caridad fueran à reconocerlo dos discipulos de mi satisfaccion, que bueltos, me informaron de èl con gran exactitud: y movido del mismo zelo, me previne de todo lo que tuve por necessario, y me puse en camino para visitarla, en compañia de mi amado hijo.

14 Luego que lleguè, reconocì que todos los dedos, mano, cubito, y humero, hasta dos dedos transversos mas abaxo de su cabeza, estaban secos, y destruìdos totalmente: (Vease la fig. 1. desde la A. à la B, y CC.) del mismo modo se mostraban desnudos los huessos, y adheridos à ellos algunas reliquias de los musculos, pero sin jugo, nigricantes, y aridos, à semejanza de las carnes secadas, ò curadas al humo, y tan exhaustos de sangre, que aunque cortè algunos con el escalpelo, no solo no saliò nada de ellos, sino que tambien estaban privados en un todo de sentido, y movimiento: los ligamentos de las articulaciones de la misma suerte se hallaba consumida gran parte de ellos por la voracidad del fuego, y apenas podian tener *coligados* los huessos. Vease en la figur. 1. que representa la parte anterior del brazo, y en la figur. 2. la parte posterior: desde la A. à la B, y D. no se reconocia ningun sentido, ningun movimiento, ni menos pulsacion de ninguna arteria: La progressión del fuego ascendiò, y prosiguiò mas adelante, como en la figur. 1. lo denota desde la B, y D, hasta las dos CC, donde faltaba una grande porcion de cutis de los musculos pectorales, deltoydes, cugullar, y

otros

otros que ocupan aquellos lugares, en que sus tegumentos estaban consumidos, y desnudas las partes musculosas, se presentaban à la vista: porque entonces yà la escara, ò costra combusta se iba separando por sì misma; y en lo que se mostraba rubicundo se percebia un agudissimo sentido, y al mas minimo contacto se le concitaban acerbissimos dolores, los que denotaban muy bien el que allì aùn se conservaba la vida. Todos los curiosos que se hallaron presentes examinaron, y se certificaron, de que desde la letra A. hasta la B, y D. toda estaba destruìda, y muerta, y unanimes con la verdad, y mi sentir, ninguno puso duda en que no havia otro auxilio, que el terrible, y miserable de la *amputacion.*

15 Pero à la verdad, *no eran pequeñas las dificultades que se ofrecian acerca de la misma amputacion*: porque el torcular no se podia acomodar en el sitio conveniente, debaxo de la axila, como se pone en las demàs amputaciones; pues hallandose desnuda toda la carne, que denotan las letras B. CC. D, y con agudissimo sentido, al mas ligero contacto sentia, como se ha dicho, tan atrocissimos dolores, que en un todo impossibilitaban su aplicacion. Demàs de esto, faltando el auxilio del torcular, se podia temer, (y no sin gran motivo) que durante el tiempo de la operacion, se concitasse algun funesto fluxo de sangre de la arteria brachial; mayormente porque la enferma, con la diuturnidad del mal, poco, y ruin alimento, (porque era muy pobre) se hallaba con mucha debilidad: llegabase à esto tambien la falta de remedios corroborantes, con que poderla socorrer en qualquier lance.

16 Siendo cierto, que por las causas referidas *no se podia perfeccionar la amputacion, segun el methodo que se acostumbra*, y considerando que sin ella era forzoso que pereciera la misera paciente, me ocurriò que serìa muy util, el que sin aplicar el torculo, se introduxesse una aguja grande con hilo doble, robusto, y encerado (Vease la fig. 3.) por la carne que aùn havia quedado en el brazo, entre la cabeza del huesso humero, y la arteria brachial, haciendo la perforacion, y passando el hilo en el mismo lugar que denota la letra D. fig. 1. con el qual se circundasse junto con la arteria la carne que allì reservò el fuego, y el cutis tostado, y endurecido: todo lo qual se constringiesse bien, y se assegurasse con nudo fuerte, del mismo modo que se suele hacer quando se practica la amputacion del brazo por la misma coyuntura del humero, y escapula. Despues de esta diligencia tan necef-

cessaria, tambien propuse, que con idoneo escalpelo se cortasse la carne circularmente mas abaxo de la ligadura, como se acostumbra en las demàs amputaciones de los artus; que el huesso se cortasse con la sierra; y finalmente, que la deligacion se instituyesse con el mismo methodo que se observa quando la separacion del brazo se hace por la misma articulacion del humero, y escapula. Este consejo, como yà insinuè, fue aplaudido por algunos Professores que se hallaron presentes, y por gran numero de estudiosos, habiles en Medicina, y Cirugìa, que à la novedad de que yo iba concurrieron muy gustosos, y al punto se previnieron todos los instrumentos, y aparato que se considerò necessario.

17 Omitiendo, pues, el torcular, y teniendo un ministro assegurada la paciente cerca de la cabeza, y otro que estendia, y afirmaba el brazo, introducì la aguja larga, y corba yà citada, junto con el hilo fuerte doble, y encerado, por la carne que se demuestra junto à la let. D. en la fig. 1. muy arrimada al huesso, y con èl circundè, y asseguré con nudo firme toda aquella carne, junta con el tronco de la arteria. Despues con un idoneo escalpelo, mas abaxo de la ligadura cortè circularmente todas las carnes, y el periostio, hasta el huesso, y este con el auxilio de la sierra hice lo mismo. *De suerte por este methodo se hizo toda la amputacion casi como en compendio, sin ninguna notable profusion de sangre: sin torcular, porque no fue necessario: sin las tenacitas, que suelen ser necessarias para asir, tirar, y enlazar las arterias: sin aplicacion de medicamentos estipticos, ni menos el auxilio del hierro caliente*: solo se aplicò sobre el tronco (segun la costumbre) hilas secas, parches, y cabezales gruessos, apropiados à tal parte. Despues con una faxa muy larga se hizo la deligacion artificiosa, que explicamos en nuestro Tratado de ellas.

18 En lo restante de la curacion solo se usó de los balsamicos, deligandola muy rara vez: y no sobreviniendo ningun symptoma, se adelantaba casi como de milagro. Ocho dias despues, haciendo la tercera deligacion, se hallò suelto el hilo que ligò la arteria, haviendose separado espontaneamente, sin que se suscitasse la menor efusion de sangre: internamente solo se usó de la simiente del hinojo, ò *feniculo aquatico*, ò *equino*, la qual està muy en uso en estas tierras, por las maravillosas virtudes que contiene para la curacion de las graves ulceras, y heridas externas. Esta planta es el Phellandrium I. de Boerh: se le encargò que

que observasse dieta, lo que no se consiguiò con dificultad, porque verdaderamente no era mucha la abundancia, como yà se dixo. Con esta razon de cura, en el discurso de pocas semanas se aglutinò la amplissima llaga, que denotan las letras C,BB,D, lograndose todo con suma perfeccion. El residuo, ò pequeño tronco del humero, se uniò con el pecho de tal suerte, que apenas se podia percebir ningun vestigio de èl: Por lo demàs, la muger vive hasta el dia presente; y a excepcion de este defecto, en lo restante se halla bien.

19 Despues de haver descripto esta triste historia del brazo quemado, y el methodo de amputacion que se observò en èl, me parece que serà muy del caso inquirir mas latamente los usos, y comodidades de esta nueva amputacion: Veamos, y examinemos, pues, en què casos se pueda aplicar felizmente, y si se pueda anteponer, ò à lo menos igualar con los demàs methodos; no sea que nos objeten, que solo fue conveniente en este: y que ocurriendo el mismo, rara vez digan tambien, que no es de gran momento, y que en otros casos es del todo inutil.

20 Pero hablando ingenuamente, à mì me parece que qualquiera verà, que se debe anteponer à todos los demàs methodos, si acontecen semejantes combustiones en el brazo, con las circunstancias que se describen en el Num. 14. y siguientes, y que deben sacar de toda duda aùn al ingenio mas escrupuloso: pues es cierto que los Cirujanos que siguen los Exercitos, y que han visto graves incendios, y los daños que de alli resultan, no ignoraràn que no son tan infrequentes estas combustiones. Demàs de esto, aunque esta amputacion fuesse util solamente en estos casos, no me parece à mì que se debia menospreciar, quando tanto en la Medicina, quanto en la Cirugìa, ay muchos methodos de curacion, que solamente se pueden aplicar à ciertas enfermedades, que acaecen rara vez; y con todo esso se juzgan dignas de anotacion para el uso de los venideros, y para que si otra vez ocurren sepan como deben tratarse: que esto produce una grande utilidad al genero humano, lo prueba egregiamente el modernissimo Medico Italiano *Ant. Pujatus*, en la Prefaccion que hizo à sus Observaciones raras, que se publicaron en Venecia el año de 1737. en 8.

21 No solamente se debe tener por util en solas las combustiones, (como en nuestro caso sucediò con felicidad) sino que tambien puede ser muy egregio auxilio en otros muchos;

conviene à saber, *quando por alguna violencia externa*, v. g. alguna rueda de Molino, ù otra qualquiera grande maquina *llega à ofender el brazo cerca de sus partes superiores*, *concitando grave colision*, *y conminucion*, *desnudandolas del cutis que las viste*; por cuya causa, y otras que pueden acompañarle, se hace casi impossible la aplicacion del torcular: en cuyos casos, no pudiendose conservar el brazo por ningun medio, es necessario instituir la amputacion, segun las leyes descriptas en los Numer. 16. y 17. practicandola lo mas optimamente que sea possible.

22 Del mismo modo creo que no serà disparate el persuadir, que con este methodo *se pueden hacer otras muchas amputaciones del brazo*, *ò humero*, y especialmente quando es preciso *resecar* el miembro por la parte algo mas alta, ò mas cercana à la articulacion, y omitiendo el torcular: porque entonces, colocando al enfermo en conveniente lugar, y passando la aguja, è hilo insinuados (muy poco mas arriba de donde se ha de amputar) por entre la carne, y huesso, y lo mas arrimado à èl que sea possible, como se hizo en nuestra enferma: y quitando la aguja, se constringiràn los hilos, y se les daràn nudos seguros sobre el cutis de la parte interna del brazo: Despues, en el lugar elegido se cortaràn las carnes con idoneo escalpelo, hasta el periostio, y huesso, y este con la sierra, segun se acostumbra. Muchas utilidades, y todas de gran momento, trae consigo esta nueva razon de cura: pues en ella se puede omitir el torcular, cuya aplicacion siempre es muy larga, y muy molesta à los pacientes en el acto de la operacion, y aùn tambien se les hace muy terrible: ligando, ò enlazando la arteria antes de cortar las carnes, enteramente se prohibe el fluxo de sangre: demàs de esto, todo el negocio de la amputacion con este methodo, se hace mas breve, mas seguro, y con menos dificultades, que con los otros que yà estàn recibidos; porque en estos, ò en el que oy se practica, despues de la amputacion del miembro viciado, siempre es necessario relaxar un poco el tornillo, para investigar, y explorar la arteria, asirla con las tenacitas, y ligarla, ò tal vez passarla con las agujas, y circundarla con el hilo, lo que muchas veces se hace dificilmente, y en que es forzoso el consumir no poco tiempo. Algunas veces sucede tambien el que las agujas, è hilos suelen *ladearse*, afloxarse, ò moverse, y creyendo que la arteria queda ligada, sucede lo contrario, ò lo queda tan levemente, que à muy breve tiempo de la deligacion, ò en el

acto de ella misma, y en especial si es muy fuerte el movimiento de la sangre, apartando la ligadura del vaso, de nuevo sobreviene una peligrosissima efusion, en que es forzoso el remover todas las faxas, cabezales, hilas, y demàs aparato, que yà estaba colocado: à las veces tambien suele cortar à la arteria el hilo con que està circundada, y constriñida, si no toda, à lo menos alguna parte de ella misma; por lo que en uno, y otro caso es preciso que se concite gran pèrdida de sangre. Todos estos peligros se evitan con nuestro methodo, porque la arteria queda circundada de mucha carne, enlazada, ò ligada igualmente con ella, y casi embuelta en su centro, y defendida egregiamente, para que con facilicidad no la pueda cortar el hilo. De este modo se evita tambien lo que proponen algunos Modernos; esto es, que despues de hecha la amputacion se passe dos veces una aguja corba mediana, con hilo encerado, al rededor de las carnes, donde se contiene la arteria, para que colocada esta en medio de ellas, pueda constriñirse con firmeza, y los nudos queden bien assegurados; pero à la verdad, este modo de operar no dexa de ser bastantemente *laborioso*.

23 Si con atencion madura reflexionamos sobre esta nueva operacion, hallarèmos, *que no se reduce solo à los terminos de la amputacion*, sino que tambien puede ser muy util, y de gran momento en varias heridas, y percusiones de la arteria brachial, donde igualmente se halla en el huesso grave conminucion, colision, ò que del todo està apartado, ò impossibitado de curarse: porque entonces, sin duda, serà de grande auxilio el perforar la carne con la aguja grande, è hilo, y ligar, y constriñir la arteria por este medio, como el mas cierto, breve, y menos prolixo para remediar, y prohibir el forzoso fluxo de sangre. Quando por desgracia se llevare la mayor parte de un brazo alguna vala grande de artillerìa, ò que el huesso del humero, junto con la arteria brachial, estàn muy dislacerados, de lo que es forzoso que se concite enorme fluxo de sangre, con sumo peligro de la vida; entonces, si el Cirujano se hallare presente, la primer diligencia serà comprimir con la mayor fuerza la arteria contra el huesso, con el auxilio de el dedo; y si huviere donde, se aplicarà el torcular: despues, dos polices mas arriba de donde està la herida se passarà la aguja grande, con hilo fuerte encerado, redondo, ò plano, y circundando todo lo que contiene, se assegura con firmes nudos, dados àcia la parte interior, sobre la misma arteria brachial,

como se hizó en nuestra enferma, y como se manifiesta en la figura 5. Si por fortuna se hallaren prominentes algunas espinas, grandes asperezas, ò esquirlas del huesso; estas, ò se cortaràn con la sierra, ò con la tenaza fuerte, y aguda, y las carnes desiguales, y laceradas se harà lo mismo con idoneo escalpelo: y finalmente el tronco del brazo se deligarà con el cuidado, y methodo que tenemos dicho.

24 Si alguna vala de plomo menor, disparada por arma de fuego, v. g. *pistola*, *fusil*, *mosquete*, &c. rompiere la dicha arteria brachial, con daño del huesso del humero, ò sin èl, ò bien que à un mismo tiempo estàn passadas ambas partes, y que de ningun modo ay arbitrio para poder conservar el brazo, entonces tambien debe instituirse el enlace, y deligacion propuesta, ligando el vaso algo mas arriba de la herida. La misma razon de cura se observarà en las demàs heridas de esta arteria, concitadas con arma *cortante*, *punzante*, &c. y mayormente quando en la tardanza ay peligro, ò quando el brazo estuviere yà *nekrosin*; esto es, *mortificado*: porque à la verdad, en semejantes casos quien serà el que no lo tenga por muy util? Tambien imagino que serà de muchissima utilidad, si los Cirujanos de las Armadas, entre los demàs instrumentos, vàn prevenidos de algun numero de estas agujas, porque sin duda en muchos casos podràn libertar de la muerte à infinitos heridos, que por el grave fluxo peligrarian. Porque aunque el torcular es una maquina utilissima, tal vez no havrà quedado lugar donde colocarle, y acaeciendo muchas heridas à un tiempo, (lo que no dudo sucede en las batallas) es muy contingente el que no baste el numero de los que se llevan de prevencion, ò que tal vez no se halle ninguno.

25 Del mismo modo no se me ofrece duda en assegurar, el que con esta razon de cura se pueden socorrer maravillosamente las *aneurismas verdaderas*, ò *espurias*, que se concitan, y existen en la parte superior de la arteria brachial, y mayormente si se juzga que el brazo no se puede conservar por otro ningun medio. Si la operacion se instituyere segun las reglas de este methodo, y la arteria se liga dos dedos, ò dos polices mas arriba de su lesion, entonces no es necessario (como se acostumbra en los otros methodos) el poner primero el torcular en el brazo leso: despues cortar el cutis, y carne longitudinalmente: despues la molesta, y dudosa investigacion, y hallazgo de la arteria, la que no se puede lograr sin muchas dificul-

cultades, y grandes dolores las mas veces. Añadese, el que en un lugar sanguinolento, y obscuro, tal vez por asir, ò ligar la arteria, se ligue un nervio, ò vena en lugar de la arteria, y que esta se quede libre: todo lo qual puede suceder, y mayormente en los que no se hallan muy exercitados.

26 No pocas veces sucede (como muchos Autores han notado) *el que las arterias se podrecen por varias causas, tanto en las llagas, y heridas, quanto en las aneurismas*: y yo mismo lo he observado, que ligadas con el methodo comun, muy facilmente se concita *blandura, y putrefaccion*; ò porque la misma arteria se corta con el hilo, ò porque prorrumpe por el grande impetu de la sangre: en cuyos casos no pocas veces se concitan mortales fluxos de cruor, lo que apenas puede suceder, ni temerse, observando nuestro methodo. Pero no obstante, siempre se debe preferir el enlace de la arteria brachial, à la amputacion de èl, pues por medio de aquella se consigue, y se puede conseguir no pocas veces el conservar el brazo, segun yà tenemos advertido en el Comp. Anat. Part. 2. Not. *66.* en las Instituciones Chirurgicas, y otras partes. Finalmente, si la lesion de la arteria fuere tan grave, en que es forzoso el instituir la amputacion del brazo, entonces no solo no dudarìa, sino que persuadirìa à los demàs, el que entre los otros methodos se eligiesse el nuestro, como mas prompto, mas commodo, y mucho mas seguro.

27 Nuestro artificio de ligar la arteria, y de precaver el fluxo de sangre que llevamos expuesto, no solo no debe ceder al alabadissimo invento del torcular de *Morelli*, sino que antes bien no dudamos (como yà se ha dicho) el que le debe preferir; y es muy claro el que las mas veces podemos en un todo carecer de èl: porque à la verdad, si el torcular se omite, la operacion se puede perfeccionar con mayor celeridad, porque su aplicacion requiere largo espacio de tiempo: y al contrario, nuestro methodo es simplicissimo, y sin necessidad de grande aparato de instrumentos; y se hace mas recomendable, por su egregia celeridad, como lo enseña, y demuestra la historia arriba referida, en donde no haviendo sitio para que se fixasse el torcular, si no huvieramos recurrido al primero, como à una ancora sagrada, es muy seguro que no se huviera podido libertar la paciente, ò à lo menos serìa mas peligroso, y mas dudoso el sucesso.

28 Pero veo que se me puede objetar, que no siempre en

en el brazo ay una sola arteria grande, sino que antes bien muchas veces ay dos; y como con nuestro methodo se liga solamente una, es muy claro, que despues de la seccion puede concitar un grave fluxo de sangre, lo que no se puede temer con los demàs methodos hasta aqui usados. A lo que respondo en primer lugar, que no siempre ay dos arterias en el brazo, y especialmente àcia su parte superior; y assi, no haviendo mas que una, se queda siempre en salvo nuestra razon de cura; porque à la verdad, quando el tronco de la arteria llega à dividirse en dos ramos, las mas veces sucede cerca de la parte media, ò inferior del brazo. Demàs de esto, quando el Cirujano se pone à practicar semejante operacion, siempre debe estàr prevenido de alguna, ò algunas tenacitas, y agujas corbas, enebradas con hilo fuerte, para que si de la otra arteria se suscitare efusion, pueda promptamente asirla, y enlazarla, segun se acostumbra; ni la sangre que se desperdicia interin puede ser en gran copia, porque mandando à un ministro que junto à la axila comprima bien el tronco de la arteria con el dedo police, y haciendo este casi el mismo oficio que el torcular, es sin duda que muy facilmente se puede suprimir.

29 Antes de poner fin à nuestra Dissertacion, es muy conveniente que allanemos, y declaremos otra question, que puede ser de no poca importancia. *Utrum*: Si haviendo de ligarse la arteria brachial, segun nuestro methodo propuesto, y que aun se halla cubierta con el cutis; si este se debe ligar junto con la carne, y arteria, ò si primero se debe abrir, ò hacer incision longitudinal, segun se acostumbra. Ay algunos, que por la constriccion temen que se conciten, ò sobrevengan graves inflamaciones, dolores, y otros males: Pero à la verdad, yo juzgo, y casi tengo por cierto, que de aqui nunca se concitaràn graves symptomas: Esto se confirma, ò prueba, en que los graves tumores, ò tuberculos que se suscitan en todas las otras ligaduras, estos por la mayor parte se dissuelven sin que vengan graves males, y especialmente en aquella parte del cutis, que està constriñido con el hilo. Esfuerzo, y confirmo mas esta razon: Aunque se liguen los grandes nervios del brazo, que estàn muy juntos, ò arrimados à la arteria brachial, y que en nuestra enferma sin duda se constringieron juntos con la carne vecina; con todo esso, no sobrevino ningun symptoma, nuevos dolores, ni otra cosa alguna que antes no huviesse. Pero no obstante quiero hacer alguna exploracion de lo que tal

vez,

vez se puede experimentar con las Observaciones futuras. Si por suerte, contra toda esperanza, y opinion se temiere, que por estàr el cutis constriñido por la ligadura, se concitaràn, ò sobrevendràn graves daños; entonces, para evitarlos, *al yà propuesto se podrà añadir nuevo artificio*; conviene à saber: Antes que el hilo llegue à constringirse desde la una pequeña heridilla de la aguja, hasta la otra contrapuesta, que en la figura 1. se denotan desde la B. à la D, y estandose aùn metida la aguja, muy cautamente se cortarà con el escalpelo solo el cutis por transverso; y quitada yà la aguja se constringirà el hilo, y se afirmarà con nudos: despues se llenarà de hilas la llaga, y con cabezales, y faxas idoneas se harà la conveniente deligacion.

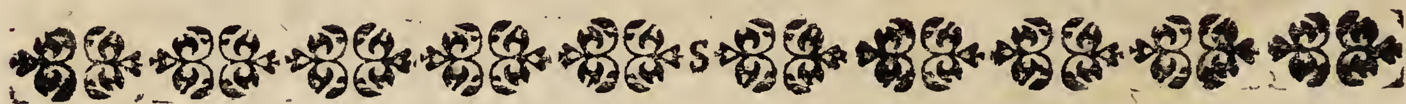
30 Finalmente, el presente caso, que diò assumpto à nuestra Dissertacion, no dudo que serà de gran momento à la Cirugìa; pues haviendose ligado, y constringido los grandes nervios del brazo, que estàn colocados en la figura 1. letra D, por donde entrò la aguja, por esto no obstante no se concitò ningun grave symptoma. Y por esto mismo es vano, y despreciable el precepto de aquellos que mandan, que quando en las amputaciones se ligan las arterias, se procuren apartar, y desviar primero los nervios, (*a*) alegando que asi se evita el que sobrevenga, ni rigor, ò spasmo, ni convulsion por haverlos ligado.

31 Por ultimo, tengo por bien el amonestar, que de la misma suerte que considero utilissima esta doctrina en la amputacion del brazo, ò en las graves lesiones de la arteria brachial, (segun hasta aqui se ha expuesto) del mismo modo la tengo tambien por conveniente *en varias lesiones del femor, y de su misma arteria femoral*, mayormente quando se requiere, ò es precisa la amputacion; en cuyo caso sin duda se puede aplicar con felìz sucesso. Aùn quando por temor de no ligar los nervios se ofreciera alguna duda, esta se puede desvanecer totalmente, pues aqui no milita la misma razon que en el brazo, porque los nervios del *gran piè* distan mucho de la arteria femoral, pues esta se dirige, ò desciende por la parte anterior, y aquellos por la parte posterior. Esto ultimo se podrà confirmar con los experimentos, y observaciones, que quisieren hacer los Cirujanos de las Armadas, y en los Hospitales de grandes Ciudades, donde no faltan grande numero de dolientes, en que son precisas las amputaciones, y mas aventurandose muy poco, ò nada en expe-

(*a*) Ut Dionis. in Operat. Chirurg. pag. mihi 618.

perimentar efte nuevo methodo. Entre tanto encargo con el mayor encarecimiento que puedo, que todos los que fe refolvieren à poner en practica efta doctrina, yà fea en el brazo, yà en el femor, el que procuren con la mayor diligencia, y cautela el explorar, y reconocer bien, con la mayor feguridad, el proprio, y verdadero fitio de las arterias mayores.

31 Juzgo que el methodo de amputar, que he explicado en la prefente Differtacion, fe ha demonftrado utilifsimo: y aunque en efta mifma hemos multiplicado algunas repeticiones, eftà tan lexos el que efta multiplicacion fea inutil, ò dañofa, que antes bien merece fer encomendada en las mas dificiles operaciones Chirurgicas, porque en eftas nunca fobran las advertencias, ò cautelas.



COROLARIO.

1. *La Cirugìa mas confta de razon, que de experiencia.*

2. *Toda la Cirugìa es mechanica.*

3. *La Cirugìa es la parte mas antigua de la Medicina.*

4. *Luego la Medicina mechanica, que oy fe tiene por moderna, es antiquifsima.*

FIN.

IN-

INDICE
DE LAS COSAS MAS NOTABLES
DE ESTE TOMO SEGUNDO.

L

M

N

O

P

Q

R

S

San-

T

V

Talpa, que sea 2
2

Hunter Gen
[illegible]